

ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI
DOLGOZÓK
SZAKSZERVEZETÉNEK
TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:

MARKUSOVSKY LAJOS
1857-ben

*

Szerkesztő bizottság:

ALFÖLDY ZOLTÁN DR.
BRAUN PÁL DR.
DARABOS PÁL DR.
ECKHARDT SÁNDOR DR.
FISCHER ANTAL DR.
FÜZI ISTVÁN DR.
HIRSCHLER IMRE DR.
LENART GYÖRGY DR.
PETRI GÁBOR DR.
PETRÁNYI GYULA DR.
SZÁNTÓ GYÖRGY DR.

*

Felélős szerkesztő:

TRENCSENI TIBOR DR.

*

Munkatársak:

PAPP MIKLÓS DR.
GIACINTO MIKLÓS DR.
BTAGE ZSUZSANNA DR.
WALSA RÓBERT DR.
BUDA BÉLA DR.
HONTI JÓZSEF DR.
VÉRTES LÁSZLÓ DR.

*

119. ÉVFOLYAM

*

45. SZÁM

*

1978. NOVEMBER 5.

TARTALOMJEGYZÉK

Pesta László dr.:

A haladás sodrában 2731

Korányi György dr. és Kisbán Gabriella dr.:

Az újszülöttek intrauterin
bakteriális fertőzéséről 2733

KLINIKAI TANULMÁNYOK

*Szántó György dr., ifj. Erdélyi Mihály dr.,
Sárközy Károly dr. és Árvay Attila dr.:*

Ostium primum persistens sebészi kezelése:
késői eredmények 2741

TOVÁBBKÉPZÉS

Pálos Á. László dr.:

Leukaemiák és haemostasis 2747

RITKA KÖRKÉPEK

*László Aranka dr., Korom Irma dr.,
Szilágyi István dr., Kaháné László Ilona dr.
és Fáy Piroska dr.:*

Xanthogranuloma juvenile előfordulása
csecsemőben
familiáris hyperlipoproteinaemia kapcsán ... 2753

INTENZÍV BETEGELLÁTÁS

*Lamboy László dr., Hajós Márta dr.,
Szemantsik Tibor dr. és Héjj Gábor dr.:*

A therapiás és kísérletes célból végzett
infraclavicularis subclavia punctio
tapasztalatairól 2757

Beszámolók, jegyzőkönyvek 2761

Folyóiratreferátumok 2765

Levelek a szerkesztőhöz 2781

Könyvismertetés 2783

Hírek 2786

Megjelent 2787

Pályázati hirdetmények 2780, 2782

Előadások, ülések 2788



ÖSSZETÉTEL

Tablettánként 60 mg lidoflazinumot tartalmaz.

HATÁS

A Clinium tartós orális adagolása – a coronariaresistentia csökkentésével, a collateralis keringést javítja és a myocardium revascularisatióját is előidézhetheti.

JAVALLATOK

Coronariasclerosis következtében fellépő angina pectoris. Myocardialis infarctus, ill. recidiva profilaxisa.

ELLENJAVALLAT

A szív ingerképzési és ingerületvezetési zavarai. Myocardialis infarctus acut szakasza. Terhesség.

ADAGOLÁS ÉS ALKALMAZÁS

A Clinium optimális therapiás hatásának kialakulásához általában 6 hónapos kezelési időtartam szükséges. Átlagos napi adagja 3×1 tablettá, azonban célszerű ehhez az adaghoz fokozatosan eljutni. A kezelés első hetében naponta 1 tablettá, a második héten naponta 2×1 tablettá, a harmadik héttől kezdve naponta 3×1 tablettá, a kúra befejezéséig.

MELLÉKHATÁS

Az ellenjavallatok kizárása és megfelelő adagolás mellett mellékhatások alig alakultak ki. Ritkán előfordulhat fejfájás, szédülés, fülzúgás, esetleg átmeneti emésztési zavar. Rendelhetőségéről a „Tájékoztató” pótlap nyújt felvilágosítást.

A Clinium és szív-glycosidák, diureticumok, ill. mellékhatásként ritmuszavart okozó készítmények együttes rendelese csak különösen körültekintő ellenőrzés mellett ajánlatos. Ha az EKG-görbén a Q-T szakasz megnyúlása látható, vagy ha kamrai extrasystolék lépnek fel, akkor az adagot csökkenteni kell.

MEGJEGYZÉS

✚ Rendelését a 87.183/1974. sz. közlemény (Eü. K. 20.) szabályozza. Továbbá: „Az orvos csak akkor rendelheti a gyógyszert, ha azt a területileg, illetőleg szakmailag illetékes fekvőbeteg-ellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja. Csak vényre adható ki és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető”.

CSOMAGOLÁS

50 tablettá

tértési díj: 17,10 Ft.

Kőbányai Gyógyszerárugyár Budapest X.

A haladás sodrában

Az emberiség léte az óvatos alkalmazkodás és a bátor lázadás szüntelen váltakozása. Tiszteljük és becsüljük a nagyszerű tudósok távoli korokból indult felfedezéseinek láncolatát, mely csapásokkal kísérletezve jutott el a természet törvényeinek homályos sejtéseitől a felismerésig és szeretjük a forradalmárokat, akik szembeszállva a merev megszokással, életük kockáztatásával harcoltak a megszerzett tudás szabad érvényesüléséért. Példaképünk a tudós forradalmár.

Hatvanegy éve a tudományos szocializmus forradalma képes volt kivívni, megalapítani és megtartani a legelnyomottabb proletárok felszabadult tömegeinek új köztársaságát és elindítani a világ élvonalába vezető útján. És harminchárom éve múlt, hogy a mi hazánk is részese lett, a mi népünk is beléphetett a szocialista országok testvéri közösségébe. Küzdöttek, harcoltak, életüket áldozták e fordulatért a mi forradalmáraink évtizedeken át, mégis inkább ajándékba kaptuk mint megszolgáltuk korunk legmodernebb rendszerét.

Most az októberi ünnep fényénél minden tisztességes ember megvizsgálja a saját ténykedésének folyamatát és számot vet annak eredményével. Biztosan ezt teszik az orvosok is, hivatásuk fontosságának tudatában. Hogyan lehetne összegyűjteni élményeiket? E lap méltó helye az orvosok kollektív számvetésének. Ámbár a művelet egyedi végzésére senki nem méltó, nem is képes, mégis, igen sok kollégám működésének ismeretében, legyen szabad elindítanom egy átfogó kérdés felvetésével: Hogyan vettek s vesznek részt magyar orvosok a fejlett szocialista társadalom felépítésének évtizedek óta folytatott munkájában.

Tudom, s tanúsíthatom, hogy az egészségügyi intézmények államosítását s e nagy jelentőségű szocialista reformmal kapcsolatos változásokat az orvosok túlnyomó többsége magától értetődő intézkedések sorozataként fogadta s azonnal részt vett a megindult munkában. Sok kollégánk vett részt a tanácsok megalakulásának folyamatában s kezdettől fogva sokat választottak meg tanácstagnak. Mindenkor arányukhoz méltó képviselőhöz jutottak a parlamentben is.

Az egészségügyi intézményeket nélkülöző országrészek és budapesti munkáskerületek számára létesített kórházak, rendelőintézetek orvosi munkaerővel való ellátása egy ideig nem jelentett gondot. Gyorsan megindult a fejlődés az orvosi fakultásokon s még inkább fellendült az önálló orvosegyetemekké szervezett intézményekben az orvosképzés s a tudományos munka. Kimagasló teljesítményeket nyújtottak egyes népbetegségek leküzdésében működő, fáradhatatlan, nagyszerű orvoscsoportok. Az ország orvoslétszámának alakulása egymagában is ékes bizonyítéka a fejlődésnek. Az 1950-es 10 000-ről 1960-ban 15 000 fölé, 1970-ben 23 000 fölé, 1978-ra 27 810-re növekedett. S

kétharmad részük már szakorvos. Az orvos munkája iránti igények növekedése azonban még gyorsabb természetű.

Egyrészt a társadalombiztosításban részesülők aránya emelkedett az 1938-as 31%-ról, az 1950-es 47%-ról az 1974-es 99%-ra, majd minden magyar állampolgárra. Másrészt az egészségügyi műveltség, az életszínvonal s az általános igényesség növekedik mindjobban. Az 1972. évi II. törvény az igények maximális kielégítését biztosító kereteket és irányokat szab meg, nagyszabású fejlesztés, alapvető egészségpolitikai célok megvalósítása mellett az orvosok és az egészségügyi dolgozók helytállására számítva.

Harminchárom szabad esztendő eredményei azt mutatják, hogy az egészségügyi dolgozók munkájára bizvást lehet számítani. A lakosság egészségügyi állapotát természetesen a társadalmi-gazdasági viszonyok alakulása határozza meg elsősorban, mégis alá kell húzni a járványügyi tevékenység, bizonyos környezetvédelmi intézkedések jelentős sikerei mellett a gyógyító-megelőző szolgálat fejlődését. 1960-ban még több mint 3000 lakos jutott egy orvosi körzetre, ma már 2600-nál kevesebb. Az üzemorvosi napi órák száma 3340-ről 10 000-re emelkedett. 10 000 lakosra az 1960-as 71 kórházi ágy helyett már 86 jut. Legnagyobb mértékben a járóbeteg-ellátás forgalma növekedett. A közelmúlt évek mindegyikében 150 millió körüli betegforgalmat rögzítettek Magyarországon, tehát egy lakosra évente több mint 14 eset jut. De a fekvőbeteg-ellátás megoldása sem jelent kisebb nehézséget, a kórházi osztályok gyakran zsúfoltak, mert a bonyolult megoldást igénylő (speciális műtéteket végző különleges berendezésekkel működő, intenzív stb.) osztályok s az ún. krónikus ágyak a férőhelyek egyre nagyobb számát foglalják el.

Az orvosoknak a növekvő feladatokkal való birkózását gyakran nehezítette a szakképzett egészségügyi dolgozók fluktuációja, gyakori hiánya. A korszerű munkamegosztás megkívánná, hogy egy orvosra öt szakképzett dolgozó jusson, de csak 3,6 áll rendelkezésre.

Valamikor legendás hírnévre tettek szert olyan nagy képességű, kitűnő orvosok, akik csupán időleges gyógykezeléssel foglalkozván, néhányszor láttak egy-egy beteget. Ma a megelőzéstől a rehabilitációig, a szűréstől a gondozásig mindennel a legalaposabban kell foglalkozni, és hogy ez valóban így történjék, azt az integráció néven összefoglalt reform hivatott biztosítani. A gyógyító-megelőző ellátás intézményeinek egyetlen szervezeti egységbe vonása, helyes végrehajtás esetén, megkönnyíti, megrövidíti a beteg vizsgálatát, sorának követését, ellenőrzését. De kiválóan alkalmas a betegellátás gyakorlatának ellenőrzésére is, s ez színvonalának emelését, a fejlett szocialista társadalomhoz illő fejlődését segíti elő.

Megnehezíti, helyenként akadályozza a fejlődést a jelentős aránytalanság és váratlan nehézségek feltárulása, amit patinás épületek és berendezések avulása, rekonstrukciók elmaradása, olykor a fenntartó testületek hozzá nem értése, máskor a munkaerő eláramlása okoz. Ilyen körülmények

közt számos kollégánk munkája aránytalanul nehezebbé válik, területének ellátása nagyobb fáradtsággal, több gonddal jár.

Kormányunk ismételten foglalkozott az egészségügy fejlesztésének problémájával, megtárgyalta az egészségügyi miniszter átfogó jelentését, majd MT 2003/1978. sz. határozatában jelölte meg a teendőket. Távlati tervek készítése szükséges, melyeknek végrehajtása — összkormányzati és ágazati feladatok teljesítésével megoldja majd a hiányosságok megszüntetését arra törekedve, hogy a betegellátás belső aránytalanságait belátható időn belül felszámolhassák.

Lázár György, a kormány elnöke az országgyűlés júliusi ülészakán többek közt a következőket mondotta: „Tovább javítottuk az egészségügyi hálózat működési feltételeit. Az Egészségügyi Minisztérium és a tanácsok átfogó szervezési programot hajtanak végre, aminek megvalósításától azt várjuk — s a kezdeti tapasztalatok után ez jogos várakozás —, hogy elősegíti a lehetőségek jobb kihasználását, hozzájárul a gyógyító munka színvonalának emeléséhez. Noha a tárgyi feltételek javultak és az egészségügyi dolgozók elismerésre méltó, áldozatos munkát végeznek, az ellátás iránt megnövekedett társadalmi igényeket még nem tudjuk maradéktalanul kielégíteni — Az ehhez szükséges intézményi hálózat teljes kiépítésével egyidejűleg el kell végeznünk a múltból ránkmaradt, nagyrészt elavult kórházak költséges rekonstrukcióját is... Nem kevésbé fontos feladatunk, hogy a tervszerű képzéssel, a pályairányítás eszközeivel, az anyagi és erkölcsi megbecsülés fokozásával megszüntessük, legalábbis mérsékeljük az egészségügyi munkaerőhiányt és kiegyenlítettebbé tesszük az egyes területek ellátását...”

A kormánynyilatkozat szövegéből, a miniszterelnök szavaiból határozott elismerés csendül, nyilván az ország lakosságának véleményét fejezi ki, tehát nem lehet kétséges, hogy a szocialista követelmény: — Mindenki képessége szerint... — a magyar orvosok túlnyomó többségére, úgyszólván valamennyiükre ráillik. S minthogy jó képességek terén nem állunk rosszul, elfogultság nélkül megállapíthatjuk: népünk egészségének ápolása jó kezében van.

1952-ben adományozták először a kiváló és érdemes orvos kitüntető címet. Azóta 2223-an kapták meg és nemcsak a képességekért, hanem — elsősorban — a nagyszerű helytállásért. A közéletben betöltött szerepükről részben már szóltam. De

az is ide tartozik, hogy hétezer orvos visz aktív szerepet a Vöröskereszt különböző szintű szervezeteiben, csaknem ennyi népfrontaktíva kerül ki közülük, kapcsolataik átszövik egész társadalmunkat.

— Mindenkinek munkája szerint — hangzik a szocialista ígéret s ha azt vizsgáljuk, hogy állunk a javadalmazással, nehéz egyszerűen válaszolni. A munka értéke, jelentősége, emberi életek sorsába való beavatkozás eredménye nem hasonlítható más emberi foglalkozáshoz.

A múlt évi részleges, s az idei kiterjedt bérintézkedések orvosok és egészségügyi dolgozók tízezrei számára jelentenek felemelt munkaértéket s remélhetőleg emelik az elégedett kartársak számát. Gondos előkészület, demokratikus ügyintézés jellemezte a végrehajtást.

A munkafegyelem s az etikai előírások következetes érvényesítése nagyon fontos követelmény s az e téren tapasztalható lazaságokat meg kell szüntetni.

Kiváló orvosok, gyógyszerészek, egészségügyi dolgozók példát mutatnak a kifogástalan, etikus magatartásból is. Életüket nem az anyagi javak hajszolása, hanem a választott hivatás betöltése teszi sikeressé, valóban teljessé. Kutató, kísérletező, gyakran felfedező munkájuk során sem tesz kockára, felesleges kockázattal, embertársaik életét.

Gyakran jelentett élményt számomra az a mély felelősségtudat, amivel az Orvosi Hetilap az orvostudomány új eljárásait és azok gyakorlati alkalmazását mérlegelni és értékelni igyekszik. A lap 119. évfolyama folytatása a Markusovszky-alapítás nemes hagyományainak, mindenkor korszerű színvonalának, ugyanakkor a szocialista szellemenben újjászületett szakszervezeti folyóirat példát mutat a politikai meggyőződés ápolásából s részt vállal a fejlett szocialista társadalom építésének speciális munkájából.

A lap olvasói értik és vallják, hogy nem a partról szemléljük a történelmet, de ott élünk a haladás sodrában, vállalva a közös sors fordulatait.

A nagy októberi forradalom évfordulóján a magyar orvostársadalom a szüntelen fejlődés tudatában foghat kezét a szocialista országok egészségügyi dolgozóival s a közös előrehaladás terén kifejtett munkájának eredményeivel köszönheti meg a szovjet hősöknek, tudósoknak, forradalmároknak hazánkat is felszabadító áldozatukat.

Pesta László dr.

Az újszülöttek intrauterin bakteriális fertőzéséről

Korányi György dr. és Kisbán Gabriella dr.

Az újszülött-halálozás három legjelentősebb oka: a fejlődési rendellenességek, az agyvérzés és a fertőzések. Az utóbbi két halálok szülészeti és neonatológiai módszerekkel csökkenthető. Sajnálatos módon a hatvanas években az újszülöttkori meningitisek és sepsisek számának növekedését tapasztalták, ezért választottuk munkánk fő témájaként az újszülöttkori fertőzéseket (28).

Nem kis büszkeséggel írhatjuk le, hogy a magyar *Semmelweis Ignác* volt az első, aki 1847-ben megállapította, hogy a terhes anyák fertőzöttsége az újszülöttek veleszületett fertőzését okozhatja, ezért volt oly gyakori a bécsi női klinikán, hogy az anyák csecsemőikkel együtt haltak meg (6).

Semmelweis 1856–57-ben 16 olyan anyát figyelt meg, akik szülés után meghaltak, de csecsemőjük egészséges maradt. Ebből joggal vonták le azt a következtetést, hogy a fertőzés a szülés után következett be (3).

Az intrauterin fertőzések (továbbiakban IUF) első részletes XX. századi leírását *Ballantyne* (4) készítette. *Osborn* (31) azonban *Semmelweis*nek tulajdonítja a congenitális pneumonia (CP) leírását. *Browne* 1922-ben 80 újszülötthalálból 21-et CP-nak tartott (8). Anyagában a koraszülöttek előfordulása ötször nagyobb volt mint az éretteké.

Barter 1953-ban leírta a CP klinikai és kórbonctani jellegzetességeit (5). *Johnson* és *Meyer* (18) 500 újszülött és halva született boncolásakor 97 (19,4%) CP-t tudtak megállapítani. *MacGregor* 1939-ben 541 boncolásból 32,7% CP-t talált (27). *D'Esopo* és *Marchetti* (12) 1000 újszülött halottból 6,5%-ban tulajdonította a halált CP-nak. Később *Labate* és *mtsai* (26) úgy találták, hogy a CP-k száma fokozatosan csökken érettekben 6–1%-ra, koraszülöttekben viszont 63%-ról csak 20%-ra. *Ahvenainen* (1) anyagában (1947–56-ig) a fertőzés mint primaer halálok az újszülöttek 20%-ában fordult elő.

Magyar szerzők *Semmelweis* óta meglepően keveset foglalkoztak az újszülöttek intrauterin fertőzéseivel. Az IUF-ek klinikumáról magyar közleményt nem találtunk.

Ez a munkánk az Eü. Minisztérium 3.2.15. sz. megnevezésű tárcaszintű kutatási főirányhoz elfogadott „A magzat és az újszülött betegségeinek kutatása” című témában végzett kutatómunka alapján 8–09–0500–03–1/K — számjel.

Orvosi Hetilap 1978. 119. évfolyam, 45. szám

Tallian és *mtsai* 1967-ben felhívták a figyelmet arra, hogy az elhúzódó szülés, főleg ha korai burokrepedéssel társul, az ascendáló fertőzés egyik fő oka (37). *Mihály* és *mtsai* 1972-ben számoltak be arról, hogy az elhalt újszülöttek boncolásakor 50%-ban találtak felsőlégtüti elváltozást halálokként (30). *Hadnagy* és *mtsai* szerint kétszeres volt a mortalitás azok között az újszülöttek között, akiknél az anamnesisben idő előtti burokrepedés szerepel (15).

Az IUF diagnosisát nem könnyű felállítani sem újszülöttben, sem koraszülöttben.

Az IUF-t legtöbb esetben azonosnak tartják a CP-vel (31), holott ez egyáltalán nincs így. Ezt a továbbiakban saját eseteinkkel is bizonyítjuk. Nehezíti a diagnózist és a gyakoriság megítélését, hogy a tüdők szövettani vizsgálata nem mindig történik meg (31). A kórisme megállapítása még sectiókor is nehéz (5).

Előfordulhat, hogy az anya súlyos tüdőgyulladása a szülés előtt, az anya és újszülött sepsisét okozza. *Penner* és *McInnis* (32) esetében az újszülött tüdejében nem volt biztosan makroszkópos szövettani elváltozás, de a tüdőszövetből szintenyészetben pneumococcus tenyésztett. *Aherne* és *Davies* (2) azt tartják, hogy az IU pneumonia passzív szerzett állapot, amikor intrauterin asphyxia miatt az újszülött amnion-folyadékot aspirál. Az anya és csecsemője klinikai adatainak további analízise támogatják ezt a felfogást (10). Erre utalnak hazai szerzők *Gábor* és *Bartók* (14) is. Leírták még koraszülöttekben a középfül és paranasalis sinusok gyulladását is (7, 38, 23, 13).

Az IUF problémája számos szülészeti, bakteriológiai, kórbonctani és neonatológiai tényezőtől adódik, s mint ilyen nemcsak sokrétű, hanem elmentmondásos is. Jelen munkánkban csak a bakteriológiai fertőzésekkel foglalkozunk.

IUF-ról — mások szerint amnion infektív syndromáról — beszélünk akkor, ha az újszülöttben az első 48–72 órában a fertőzés kétségtelen jelei klinikai, bakteriológiai, vagy laboratóriumi módszerekkel bizonyíthatók. IUF-t jelent az is, ha 48 órán belül klinikai diagnózis nélkül elhalt újszülött boncolásakor bakteriális fertőzés kórbonctani jelei kimutathatók. Ide soroltuk azokat a kórképeket is, ahol az anya és újszülött azonos bakteriális fertőzöttségét ki lehetett mutatni, illetve azokat, ahol az újszülött a szülőutakon áthaladtában fertőződött (9).

Alig 10–15 évvel ezelőtt az IUF még kórbonctani diagnózis volt, csak a diagnosztika fejlődése és antibiotikus therapia kiterjedt alkalmazása tette lehetővé a bakteriális eredetű IUF-ek gyógyítását (11). Ebben van az IUF újabb jelentősége.

Beteganyag és vizsgálati módszerek

Pathológiás újszülött- és koraszülötttrészlegünk kétéves anyagában vizsgáltuk a feltehetően intrauterin fertőzésből eredő kórképek lefolyását, bakteriológiai és haematológiai tüneteit, kezelését, egyes kórbonctani jellegzetességeit.

2/a táblázat. **Eseteink rövid összefoglalása**

Név, nem, súly, Gestatio, idő	Szülészeti kórelőzmény	Általános tünetek	Kórokozó	Laboratóriumi eredmények	RTG	Diagnosis, therapia	Kimenetel
1. K. V. 34. hét 1800 g	♀ medence végű fekvés. Zöldes magzatvíz	cyanosis crepitatio, láz icterus, anaemia súly esés	?	anaemia respiratoricus acidosis	b. o. a felső lebenyben gócós transparentia csökkenés	intrauterin pneumonia Ampicillin	gyógyult
2. Zs. L. 33. hét 1650 g	♂ cerclage műtét, idő előtti burok- repedés, töredezett lepény	hypotrophia crepitatio icterus, láz	köldök v.: színkultúra E. coli torok v. Gr. negatív bél- baktériumok	anaemia resp. acidosis	b. o. transparentia csökkenés, mindkét oldalon felszaporodó bronhoretucularis rajzolat	intrauterin pneumonia Ampicillin Gentamycin CPAP mellkas massage	gyógyult
3. B. Gy. 36. hét 2400 g	♀ diabetes	cyanosis crepitatio areflexia	fül v. Gr. negatív bélbaktériumok, köldök v. Staph. aur.	anaemia leukocytosis balra tolt vérkép, resp. acidosis	b. o. atelectasia	intrauterin pneumonia Ampicillin Gentamycin CPAP mellkas massage	gyógyult
4. U. M. 39. hét 2900 g	♂ negatív	nyugtalanság cyanosis tachypnoe hőemelkedés	fül v. Staph. aur	IGM: pozitív leukocytosis felszaporodott	mindkét oldalon apró foltós jelleggel felszaporodott tüdőrajzolat	intrauterin pneumonia Ampicillin Methicillin CPAP mellkas massage	gyógyult
5. T. Z. 32. hét 2100 g	♂ intézeten kívüli, idő előtti burok- repedés	tachypnoe crepitatio, cyanosis scleroedema icterus, láz	szem v. Staph. aur, E coli	anaemia icterus	negatív	intrauterin pneumonia Ampicillin Vércsere	gyógyult
6. D. J. 36. hét 2359 g	♀ intézeten kívüli idő előtti burok- repedés, elhúzódó	cyanosis, crepitatio tachypnoe súlyesés, icterus	fül v. Staph. aur köldök v. Gr. negatív bélbaktériumok	resp. acidosis	mindkét tüdőben felszaporodott bronhoretucularis rajzolat	intrauterin pneumonia Ampicillin	gyógyult
7. R. Sz. 39. hét 3700 g	♀ Mater hüvely- váladéka Staph. aur positiv	abscessus brachii et antebrachii 1. d. paronychia 2. s.	Sebváladék: Staph. aur	anaemia leukocytosis, balra tolt vérkép		intrauterin, bőr- fertőzés, abscessus Ampicillin	gyógyult
8. K. K. 37. hét 2150 g	♀ Intézetén kívüli idő előtti burok- repedés, elhúzódó szülés	hypotonia crepitatio apnoe	Liquor: Staph. aur		Mindkét oldalon atelectasia	intrauterin pneumonia	exitált tüdő szöveten: diszeminált pneumonia + IRDS
9. E. B. 40. hét 3200 g	♀ negatív	cyanosis crepitatio hypotonia		resp. acidosis	a j. rekeszfél felett és perihilarisan fel- szaporodott tüdőrajzolat	intrauterin pneumonia Ampicillin, Ceporin Gentamycin CPAP	exitált tüdőszöveten: mindkét oldalon bronchopneumonia

Név, nem, súly, Gestatio, idő	Szülészeti kórelőzmény	Általános tünetek	Kórokozó	Laboratóriumi eredmények	RTG	Diagnosis, therapia	Kimenetel
10. R. Zs. 39. hét 2900 g	♂ sectio ces. pyelo-nephritis „lázás betegség” szülés előtt	nyugtalanág cyanosis oedema előredomborodó has	liquor torok v. orr v. E. coli	leukopenia anaemia	j. o. felszaporodott tüdőrajolat, majd mindkét oldalon felszaporodott perihiláris rajolat	sepsis, meningitis Ampicillin Gentamycin Transfusio Depersolon	exitált az újszülött váladékai és az anya vulva vála- déká ugyanolyan fag típusú E. coli pos. volt
11. L. K. 00. hét 2350 g	♂ Idő előtti burok- repedés	cyanosis tachypnoe tachycardia hepata-spleno- megalia láz	orr v. torok v. bélbaktériumok Gr. neg.	Ig. M: pozitív leukocytosis, balra tolt vérkép, csökkentő trombocytá szám	j. o.: broncho- pneumonia	intrauterin pneumonia Ampicillin Gentamycin Methicillin	exitált
12. K. Sz. 42. hét 3400 g	♀ toxaemia, túlhordás, elhúzódó szülés, intrauterin brady- cardia, meconiumos magzatvíz	cyanosis crepitatio tracheában meconiumos magzatvíz	orr v. torok v. Staph. aur.	anaemia leukocytosis icterus resp. acidosis	j. o. broncho- pneumonia	aspiratio, liquoris amni, intrauterin pneumonia, Ampicillin Gentamycin, CPAP	gyógyult
13. F. Gy. 34. hét 2000 g	♂ „Lázás betegség”	cyanosis haspuffadás scleroedema	fül v. Gr. negatív bélbaktériumok	thrombopenia hypoglycaemia	jobb szívrekész- születlen beszűrődés	intrauterin pneumonia enteritis necrotisans, Ampicillin Gentamycin Vércsere, digitális	exitált bronchopneumonia, enteritis ulcero- haemorrhagica necrotisans

A mintegy 6000 újszülöttből és 1000 koraszülöttből két év alatt összesen 13 IUF-nek tartott betegről számolunk be. A 13 betegből a 38. gestatiós hét előtt született valódi koraszülött volt 8. A koraszülöttek súlyátalaga 2100 g, a gestatiós idő átlaga 34,8 hét volt. A fiúk és lányok aránya csaknem azonos volt. Osztályunkon rutinszerűen bakteriológiai leoltást az orrból, a torokból, a köldök-
ből és fülből végzünk. Amennyiben fertőzésre utaló tünetet láttunk, ezeket megismételtük és bakteriológiai vizsgálat történt a vérből is. A módszereket illetően utalunk előző közleményeinkre (14, 26). Valamennyi betegünkön a felvétel utáni első 24 órában elvégeztük a vérkép- és vizeletvizsgálatot, csaknem minden esetben a thrombocytaszám vizsgálatát is. Valamennyi elhalt beteg részletes kórboncolása megtörtént.

Röntgenfelvétel akkor készült, ha infectióra utaló tüneteket észleltünk. Az IgM vizsgálat csak négy esetben történt meg a *Behring-cég Rapi Tex IgM gyorsmódszerével*.

A fertőzés kórismézésekor domináló klinikai tüneteket mutatja az 1. táblázat.

1. táblázat. **A fertőzés kórismézésekor domináló klinikai tünetek**

Klinikai diagnosisek	Gyógyult	Meghalt	Összesen
Intrauterin bronchopneumonia	8	2	10
Sepsis + meningitis	—	1	1
Enteritis necrotisans	—	1	1
A bőr abscessusa	1	—	1
Összesen:	9	4	13

Esetismertetés

A 2/a-b táblázatban valamennyi betegünk fontosabb adatait feltüntettük. Az alábbiakban ezek közül 3 esetünket röviden ismertetjük:

1. R. Zs. 1976. IV. 10—14-ig feküdt osztályunkon. 39. gestatiós hétre, 2900 g-mal született. Szülészeti anamnesis: 1975: pyelonephritis, 1976: lázas betegség: „influenza”. Az újszülött Apgar 10-zel született, majd a második napon lázat, nyugtalanságot, oedemát, perioralis cyanosist és elődomborodó hasat észleltünk. Mellkasfelvétel: első nap egyik, majd a harmadik napon mindkét oldalon felszaporodott tüdőrajolat. Laboratóriumi eredmények: anaemia, leukopenia, balra tolt qualitativ vérkép. Bakteriológiai vizsgálat: liquor, torok-, orrváladék: E. coli 0:83. Therapia: Gentamycin és Ceporin, majd Gentamycin és Ampicillin, transfusio, Furantral, E-vitamin, Depersolon.

Az anya vulva-váladékából kitenyészett E. coli 0:83 és a gyermek váladékából kitenyészett coli törzs antibiogramm, phag típus és colicintermelés szempontjából is azonos volt. Élt négy napot. Diagnosis: sepsis, meningitis, bronchopneumonia.

(Az esetet részletesen közzöltük az Orvosi Hetilapban 1977-ben; 25).

2. Zs. L. 1976. X. 5-től XI. 23-ig feküdt osztályunkon. 33. gestatiós hétre, 1650 g-mal született fiú. Szülészeti anamnesisében 4 abortus (2 spontán) szerepel. Méhzáró műtétet végeztek, a burok szülés előtt 48 órával repedt meg. Az anya penicillin és steroid kezelésben részesült. A lepény töredezett volt. Az újszülött Apgar 8-cal született, a 10 perces Apgarja 9-es volt. Az anamnesisre való tekintettel Ampicillin adá-

sát kezdtük. 24 óras korában bal oldalon crepitatio hallható, mellil asfelvételein bal oldalon transparentia-csökkenés volt látható. Második naptól hőemelkedés, icterus jelentkezett, ekkor a köldökváladékából kitenyésztett *Escherichia coli* érzékenységet figyelembe véve Gentamycinnel egészítettük ki a terapiát. Laboratóriumi tünetek: anaemia, leukopenia, balra tolt qualitativ vérvkép. Astrup: respiratoricus acidosis. Az alkalmazott therapia mellett fokozatosan javult, 10. naptól láztalan, 3. héttől súlya gyarapodott. Héhetes korában egészségesen távozott osztályunkról. Diagnózis: intrauterin pneumonia.

3. R. Sz., 1977. IV. 14-től IV. 26-ig feküdt osztályunkon. 39. gestatiós hétre, 3700 g-mal született. Szülészeti anamnesise negatív. Háromnapos korában a jobb karon és alkaron phlegmone alakult ki, valamint a bal kéz III. ujjának paronychíáját láttuk. Laboratóriumi értékek: anaemia, leukocytosis, balra tolt qualitativ vérvkép. A sebváladékból és az anya hüvelyváladékából *Staphylococcus aureus* tenyésztett ki, melyeknek antibiogramja megegyezett. Ampicillint, majd a bakteriológiai eredmény után Oxacillint adtunk. Az újszülött 10 nap alatt gyógyult. Diagnózis: intrauterin bőrfertőzés.

Megbeszélés

Két év alatt észlelt 13 betegünk klinikai és laboratóriumi jellegzetességeit az alábbiakban foglalkhatjuk össze:

a szülészeti kórelőzmény elemzése során kitént, hogy 11 esetben találtunk olyan adatokat, mely felkeltette az IUF gyanúját.

3. táblázat. Az intrauterin fertőzés miatt kezelt betegek anyai kórelőzményi adatai

Anyai kórelőzményi adatok	Esetek száma
Idő előtti burokrepedés	4
Idő előtti burokrepedés + toxaemia	1
Elhúzódo szülés	3
Az anya acut lázas betegsége + pyelonephritis	1
Cerclage műtét	1
Diabetes mellitus	1
Negatív	2

A 3. táblázatból látható, hogy a szülészeti kórelőzmény mindössze két esetben volt az elérhető adatok szerint negatív. Eseteinkben leggyakoribb az idő előtti (24 órán túl) burokrepedés. Pyelonephritis csak egy esetben volt kimutatható. Az irodalom adatai szerint azonban, ezen két tényező egyenlő gyakoriságban szerepel az IUF hajlamosító tényezőjeként. További anya tényezők: cervix- és isthmus-elégtelenség, cerclage műtét, diabetes mellitus. *Manzke* (29) szerint az IUF a tocolyticumok alkalmazása óta gyakori. Ezt mi eddig nem észleltük. Az említettekén kívül akkor is gondoltunk fertőzésre, ha az anya a terhesség végén lázas betegségben megbetegedett, különösen akkor, ha az alhasi fájdalmakhoz bűzös folyás is társult.

A bakteriológiai vizsgálatok jelentősége az IUF-ek esetén diagnosztikus és therapiás szempontból egyaránt igen nagy.

Az újszülöttben és anya hüvelyében két esetben azonos kórokozó tenyésztett. A pathológiás újszülöttek rutin bakteriológiai vizsgálatának jelentőségéről az előzőekben már beszámoltunk (23, 24).

Most csupán arra utalunk, hogy a bakteriológiai vizsgálatok birtokában korán adaequat antibiotikus kezelést kezdhettünk. Többek között ez az egyik oka, hogy aránylag kevés beteget vesztettünk el, és igen súlyos betegek is meggyógyultak, továbbá a fertőzések nem terjedtek az osztályon tovább. Az IUF-t anyagunkban leggyakrabban a *Staphylococcus aureus* okozta. Ezzel csaknem azonos számban *E. coli* volt a kórokozó. Feltűnő, hogy ebben a beteganyagban sem *klebsiella*, sem *Pseudomonas aeruginosa* fertőzés nem fordult elő, jelezve, hogy ezek a kórképek többnyire nosocomialis fertőzések, mint arról előző munkánkban már beszámoltunk. Külön ki kell emelni azt a két esetünket, ahol az anya hüvelyéből és az újszülött tályogbennékéből, illetve tüdejéből, véréből, orr-, torokváladékból ugyanaz a kórokozó tenyésztett ki. Az egyik esetben a staphylococcus antibiogramja erősítette meg a diagnosisunkat, míg a másikban az *E. coli* 0:83-as serotypusba tartozó fertőzésnél az antibiogrammon kívül a serotypus, a phag-érzékenység, colicin-termelés is teljesen azonos volt az anyában és újszülöttben.

A klinikai tünetek folyamatos észlelése és értékelése a kórelőzmény adataival a bakteriológiai és laboratóriumi tünetekkel együtt vezettek a helyes diagnosishoz, és tették lehetővé a fertőzések kezelését. Infectióra utaló kórelőzmény esetén az intenzív megfigyelés során kitűnt, hogy 13 esetünkben 10-ben lehetett már az első 24 órában tüneteket észlelni.

A 4. táblázatban tüntettük fel az IUF-ek esetén észlelhető tüneteket. Látható, hogy leggyakrabban a cyanosis, tachypnoe, dyspnoe és tachycardia. Feltűnő viszont, hogy crepitatio 8 intrauterin pneumoniából 7 esetben volt hallható, igaz, betegek napjában többen és többször is meghallgatjuk. Igazolva látjuk ezzel, hogy a monitorok korszakában is van jelentősége a fizikális észlelésnek. Igaz, a rossz jelként ítéltető tachycardiából bradycardiába való átsapást monitorral könnyebben regisztrálhattuk. Szeretnénk kiemelni az oedema, scleroedema rossz kórjóslatát. Az incompatibilitás nélkül korán jelentkező icterust — amit 5 esetben láttunk — septicus jelként értékeltük, bár mindig indirect serum bilirubin emelkedés volt. A se. bi. szintje 8,2–15 mg% között váltakozott. Az esetek felében láz nem volt. Septicus lázmenet

4. táblázat. Klinikai tünetek intrauterin fertőzésben

Tünetek	Hány esetben fordult elő
Cyanosis	10
Tachypnoe, dyspnoe, apnoe	6
Nyugtalanág	3
Elődomborodó, vagy feszülő kutacs	1
Tachycardia	2
Crepitatio	7
Hypotonia, vagy hypertonia	3
Oedema vagy scleroedema	3
Hepatosplenomegalia	2
Korai incompatibilitás nélküli sárgaság	5
Súlyesés	1
Láz vagy hypothermia	7

csak egy betegünknel volt észlelhető. Rossz jelként értékeltük azt is, ha az addig normális hőmérsékletű újszülött hypothermiás lett.

A tüneteket összefoglalva elmondhatjuk, hogy akkor kell gondolnunk IUF-re, ha az újszülött „nincs jól”, és a tünetek az első 72 órában jelentkeznek, a kórelőzményben fertőzésre hajlamosító tényezők vannak. A diagnoszt ezután még laboratóriumi, röntgenvizsgálatokkal kell bizonyítani.

A laboratóriumi vizsgálatok közül elsősorban a haematológiai és vérgáz eredményeket lehetett az IUF diagnosztikájában használni. A leggyakrabban észlelt haematológiai tünet a közepes vagy mérsékelt fokú anaemia volt. Leukocytosis öt esetben, míg a sepsisben gyakorinak ismert leukopenia mindössze két esetben fordult elő. Balra tolt kvalitatív vérkép leukocytosisal vagy leukopeniával egyaránt előfordult. Egyik esetünkben 64 000-es fvs.-számot észleltünk, mely a klinikai javulással együtt normalizálódott. Feltűnő, hogy thrombocytopeniát, mely az újszülöttkori fertőzésekben gyakran észlelhető tünet, csak két betegben látunk. Lehet, hogy az első 3 napon a haematológiai tünetek — különösen a thrombocytopenia — még nem észlelhetők olyan gyakran mint az újszülöttek szerzett fertőzésében.

Respiratoricus acidosis összesen hat esetben észleltünk. Ezek közül két betegben igen súlyos fokú volt. A vér electrolyt- és cukorszintjét állandóan ellenőriztük és szükség esetén folyamatosan pótoltuk. IgM gyors tesztet összesen 4 esetben végeztük, csakis IUF klinikai gyanúja esetén. Két esetünkben már az első 24 órában pozitív volt, ami megerősítette a diagnoszt. Két esetben azonban negatívnak találtuk. Az IgM vizsgálat Klaus és Fanaroff (20) szerint nem körjelző, intrauterin vírusfertőzésekben negatívnak találták. Antoniadés és Tischler (3) ezzel szemben minden vírusfertőzésben emelkedettnek találta. Egyik legmegbízhatóbb vizsgálat lett volna a napjában többször végzett vérbakteriológia. Ilyen gyakorisággal azonban nem tudtuk végezni, így összesen két esetben volt pozitív a vérbakteriológiai leletünk.

A röntgenvizsgálat egyik igen lényeges diagnosztikus adat az intrauterin pneumonia megállapításában. Anyagunkban is 10 bronchopneumoniás betegünkben kilencben volt pozitív a röntgenlelet.

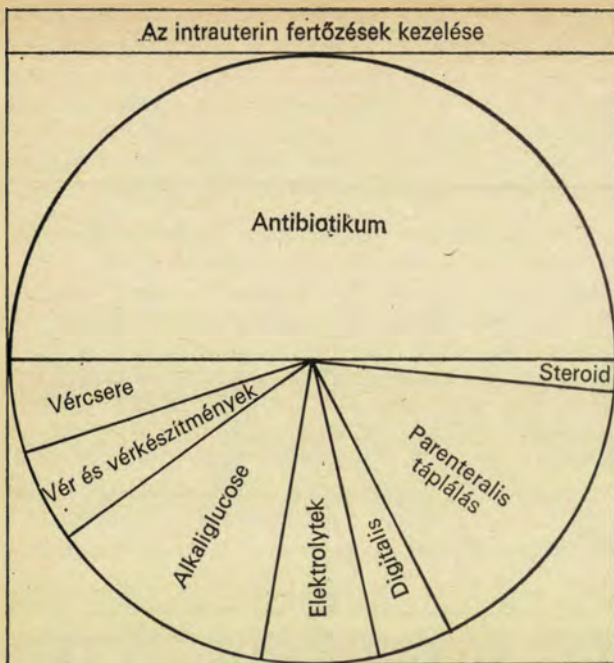
Az 5. táblázatból látható, hogy egy eset kivételével kóros röntgenleletet kaptunk. Tíz betegünkben ötben bronchopneumoniára utaló volt az elváltozás. Egy esetben kétséges volt, hogy röntgenológiaiag tüdőgyulladásról van-e szó. Nehézséget okozott az a három eset, ahol atelectasiára és IRDS-re utaló rgtg-leletet kaptunk. Ilyenkor a klinikai kép és a lefolyás döntötte el a diagnoszt. Ez nem okozott késedelmet a kezelésben, mert a biztosan tudott intrauterin pneumoniások közül is hármát dystendáló kezelésben is részesítettünk. Ezek között volt a radiológiaiag kétes eset is.

Az intrauterin fertőzések kezelésének lényege az antibiotikus kezelés. Megelőzésre akkor adhatunk antibiotikumot, ha a burokrepedés legalább 24 órával a szülés előtt történt. Anyagunkban az esetek több mint háromnegyed részében 36 óránál több volt. Ilyenkor Ampicillint adtunk 200 mg/kg/die adagban. Ezt szükség esetén a kitegyesztett kórokozó érzékenysége alapján Genta-mycinnel (5–7 mg/kg/die) és Methicillinnel (60–100 mg/kg/die) egészítettük ki. Éppen ezen klinikai és bakteriológiai tapasztalatok alapján újszülöttkori fertőzések esetén most már az Ampicillin mellett gyakran Methicillint (Oxacillint) is adunk. Az említett három antibiotikum sepsisben is eleendőnek bizonyult, de készletben tartjuk a Kanamycint, Tobramycint, szükség esetén az Amykacint is. Az antibiotikus kezeléssel egyidejűleg alkalmazott kiegészítő kezelés ugyancsak rendkívül fontos. Intrauterin pneumoniás betegeink közül 4 CPAP kezelésben részesült, 3 Gregory-boxban, egy nasal CPAP-pel. Az első két betegben az intrauterin pneumoniát eleinte nem tudtuk biztosan elkülöníteni az IRDS-től, ezért alkalmaztuk a CPAP kezelést. Az igen kedvező hatás már rövid idő (4–8 óra) múlva jelentkezett, ezért további két esetben is alkalmaztunk CPAP-et. Ennek igen jó eredménye mutatkozott abban, hogy gyorsan javult a légzés, csökkent a légzésszám, és az utóvizsgálatok során tüdő-fibrosist egyszer sem, peribronchialis kötegezetséget mindössze egy esetben észleltünk. Ezért a CPAP kezelést súlyos újszülöttkori intrauterin pneumonia esetén továbbra is alkalmazzuk. Újszülöttkori pneumonia kezelésére Kiszél és mtsai (19) igen jó eredménnyel alkalmaztak CPAP kezelést. Két súlyos betegben vércserét is végeztünk, olyan serum bilirubin szintnél, amikor ez önmagában nem indokolta volna. A vércsere jó hatását észleltük újszülöttkori infectio más eseteiben is, különösen ha a fertőzés scleroedemával járt együtt. Így egyet kell értenünk Prod'hommeal (34), aki a vércserét akár háromszor, ötször is megismételte súlyos fertőzés esetén.

A transfundált vvs.-ek ezzel szemben gyorsabban pusztulnak el, így 3–4 hét múlva a csecsemő gyógyult állapotában anaemiával számolhatunk. Rendszeresen alkalmaztunk plasmatransfusiókat is. A sav-bázis háztartás és electrolytek ellenőrzése lehetővé tették, hogy folyamatosan végezzük az alkali kezelést, a Na, K, Ca pótlását. Cardialis decompensatio esetén intravénásan digitalist adtunk. Az újszülött táplálása az első napokban csak parenteralisan volt lehetséges. A 10 százalékos dextrose alap-infúzióhoz aminoplasmát, az első hét után 10⁰/₁₀-os Lipofundin S-t adtunk. Így sikerült a 3. nap után már 80–100 cal/kg-ot biztosítani. Ábra mutatja az IUF kezelésének sé-máját.

5. táblázat. Röntgenológiai eredmények megoszlása intrauterin fertőzöses betegeinkben

Röntgenológiai eredmények	Esetek száma
Egyértelműen bronchopneumonia	5
Kérdéses bronchopneumonia vagy idiopathicus respiratory distress syndrome	1
Atelectasia	2
Bronchoreticularis rajzolat air bronchogramm nélkül	1
Negatív	1



Epidemiológiai megfigyelések

Bár a betegeket csak az esetek kisebb részében tudtuk elkülöníteni, a fertőzés egyetlen esetben sem terjedt tovább. Ebben segített az, hogy valamennyi újszülöttet súlyra való tekintet nélkül inkubátorban ápoltuk és nagy súlyt helyeztünk az antisepticus ápolásra.

Megelőzés

Megelőzést illetően a következők valósíthatók meg:

1. A terhesellátásban a rendszeres vizeletvizsgálatnak ki kell terjedni a vizelet üledékének mikroszkópos és bakteriológiai vizsgálatára is (16).

2. Gondot kell fordítani a kiszűrt betegek adequat antibiotikus kezelésére.

3. Az anya harmadik terhességi trimenonban észlelt lázas betegsége esetén antibiotikus kezelés és a hüvely bakteriológiai vizsgálata javasolt. Mindennek különös jelentősége van a szülés előtti napokban. Mint az esetismertetésből láthatjuk, asymptomatikus anyai fertőzések is okozhatnak az újszülöttben IUF-t. Ilyenkor is szükséges az anya kezelése.

4. Többen ajánlották korai burokrepedés esetén a köldökzsínórvért, a leszívott gyomortartalmat és az újszülött bakteriológiai vizsgálatát szűrővizsgálatként. Ez az eljárás azonban nem vezetett a kívánt eredményhez. *Hosmer és Sprunt* (18) 290 vizsgálatból 3 év alatt 79%-ban kaptak pozitív eredményt, de ezek közül az újszülött vérében csak 19 pozitív tenyésztés volt. Az összes említett helyről vett bakteriológiai vizsgálat viszont csak öt esetben mutatott egyértelmű pozitivitást és mindössze négynek volt klinikailag sepsise. A nagyszámú pozitív lelet viszont súlyos tévedésekhez vezetett. Mi a fertőzésekre gyanúsaknál több helyről végzett bakteriológiai vizsgálatokat javasolunk.

5. Az IgM szint vizsgálata mint arra eseteink kapcsán rámutattunk, csak pozitív esetben értékelhető. *Salmi* (36) szerint a haptoglobin szint IUF esetén jelentősen emelkedett és vizsgálata jobb eredményt adott mint az IgM teszt.

6. Eseteinkből is kitűnik, hogy igen sokat várhatunk a jó szülész—neonatólogus együttműködéstől, mert célzott vizsgálatok segíthetik a diagnosist. Ennek első feltétele a terhességi és szülészeti körelőzmény gyors közlése és a személyes konzultáció, mint erre már az anamnesis lap közreadásával egyikünk már egy évtizeddel ezelőtt rámutatott (2).

A halálozást illetően nagyon ellentmondó és kevés adat áll rendelkezésre. Néhány évtizeddel ezelőtt csak kórbonctani közleményt olvashattunk az IUF-ről, az újabb közlések 45%-os halálozásáról írnak. Hazai adatok pedig alig állnak rendelkezésre. A mi 38%-os halálozásunk elsősorban a korai diagnosist és az intenzív újszülöttellátásnak köszönhető.

Következtetések

1. Az intrauterin fertőzés diagnosisa meglehetősen biztonsággal megállapítható, ha gondolunk rá.

2. Az intrauterin fertőzések elsősorban pneumoniák a régebbi kórbonctani kórisméből klinikai kórképpé váltak.

3. Kiterjedt bakteriológiai vizsgálatok nemcsak a korai diagnosist, hanem a sikeres kezelést is biztosítják; lehetővé teszik további infekciók kivédését.

4. Az intrauterin fertőzések halálozása a korai diagnosist és intenzív újszülöttellátás hatására javult.

5. Az intrauterin fertőzések megelőzése elsősorban szülészeti feladat.

6. Az intrauterin fertőzések kezelésében a jó szülész—neonatólogus együttműködés javuló eredményeket hozhat.

Összefoglalás. Szerzők 13 olyan újszülött adatait ismertetik, ahol az intrauterin fertőzés bizonyítható volt. A betegek közül tíznek intrauterin pneumóniája volt, ezek közül 3 meghalt. A kórrelőzményben a korai burokrepedés volt a leggyakoribb. Feltűnő, hogy az esetek felében *Staphylococcus aureus* volt a kórokozó, ezenkívül öt esetben *E. coli* tenyésztett ki. Két esetben bakteriológiai, serológiai és phag-typizálással az újszülöttben és anyában azonos kórokozó tenyésztett. Az ismertett esetek alapján a szerzők részletesen foglalkoznak az intrauterin fertőzések klinikai és laboratóriumi diagnosistának nehézségeivel, ismertetik az intrauterin fertőzések következtében megbetegedett újszülöttek kezelését és a kórkép megelőzésének lehetőségeit.

IRODALOM: 1. *Ahvenainen, E. K.*: J. Pediat. 1954, 55, 691. — 2. *Aherne, W., Davies, P. A.*: Lancet. 1962, I, 275. — 3. *Antoniadis, G., Tischler, I.*: Zbl. Bakt. Hyg. 1973, 225, 2790. — 4. *Ballantyne, J. W.*: cit. Charles, D., Finland, M. 1973. — 5. *Barter, R.*: J. Path. Bact. 1953, 66, 407. — 6. *Benedek, I.*: Semmelweis és

kora. Gondolat Könyvkiadó. Budapest, 1973. — 7. *Ben-ner, M. C.*: Archives of Pathology. 1940, 29, 455. — 8. *Browne F. I.*: Brit. med. J. 1922, 1, 469. — 9. *Charles, D., Finland, M.*: Obstetric and Perinatal Infections. Lea and Febiger, Philadelphia, 1973. — 10. *Davies, A. P.*: Clinic. Ped. 1965, 4, 523. — 11. *Davies, A. P.*: Arch. of Dis. and Childh. 1971, 46, 1. — 12. *D'Esopo, D. A., Marchetti, A. A.*: Amer. J. Obstetr. Gynec. 1942, 44, 1. — 13. *Frank K.*: Gyermekgyógy. 1976, 27, 29. — 14. *Gábor P., Bartók I.*: Zbl. f. Allg. Path. u. Path. Anat. 1956, 95, 217. — 15. *Hadnagy ?? és mtsai*: M. N. L. 1974, 37, 193. — 16. *Illei Gy. és mtsai*: Orv. Hetil. 1977, 118, 2073. — 17. *Hosmer, E. M., Sprunt, K.*: Pediatrics. 1972, 49, 283. — 18. *Johnson, W. C., Meyer, J. R.*: Amer. J. Obstetr. Gynec. 1925, 8, 151. — 19. *Kiszel J. és mtsai*: Magyar Gyermekorvosok Társasága kongresszusa, 1976. — 20. *Klaus, H. Marshal, Fanaroff, A. Avroy*: W. B. Saunders, Philadelphia—London—Toronto, 1973. — 21. *Korányi Gy.*: Orvosképzés. 1969, 44, 350. — 22. *Korányi*

Gy. és mtsai: Orv. Hetil. 1969, 110, 350. — 23. *Korányi Gy. és mtsai*: Orv. Hetil. 1972, 113, 2161. — 24. *Korányi Gy. és mtsai*: Orv. Hetil. 1975, 116, 1696. — 25. *Korányi Gy., Czifrok É.*: Orv. Hetil. 1977, 118, 1737. — 26. *Labate, J. S.*: Amer. J. Obstetr. Gynec. 1947, 54, 188. — 27. *MacGregor, A. R.*: Arch. Dis. Child. 1939, 14, 323. — 28. *McCracken, G. H., Shinefield, H. R.*: Am. J. Dis. Child. 1966, 112, 33. — 29. *Manzke, H. és mtsai*: Pädiatr. praxis. 1976, 17, 5. — 30. *Mihály Gy. és mtsai*: Magyar Nőorvosok Lapja. 1972, 35, 254. — 31. *Morrison, J. E.*: Foetal and Neonatal Path. Ed. 2. Washington D. C. Butterworth, 1963. cit. Osborn. — 32. *Penner, D. W., McInnis, A. C.*: Amer. Obstetr. Gynec. 1955, 69, 147. — 33. *Potter, E. L.*: The Year Book Publ. Inc. Chicago, 1952. — 34. *Prod'hom, S.*: cit. Klaus és Fanaroff, 1973. — 35. *Salmi, T. T.*: Acta Ped. Scand. Supplement, 1973, 241. — 36. *Semmelweis I. Ph.*: C. A. Hartleben Verl. Pest, Wien und Leipzig, 1861. — 37. *Tallián F. és mtsai*: M. N. L. 1967, 30, 521. — 38. *Victorin, L.*: Acta Ped. Scand. 1967, 56, 344.

OXYBION por szirup készítéséhez

Antibioticum

ÖSSZETÉTEL: 1 üveg (16 g por) 5 000 000 NE Phenoxymethylpenicillin-Dibenzylaethylen-diaminum-ot tartalmaz.

JAVALLATOK: Penicillin terápia. Az összes penicillinérzékeny kórokozó (Streptococcus, Gonococcus, Pneumococcus, Staphylococcus stb.) által előidézett fertőzés kezelésére vagy megelőzésére; elsősorban tonsillitis follicularis gyógyítására.

Előnyösen befolyásolhatók az enyhe és középsúlyos felsőlégúti infekciók, továbbá tonsillitis, pharyngitis, bronchitis, otitis, valamint pneumóniák egy része. Alkalmas penicillin-érzékeny infekciókra hajlamosító – elsősorban Streptococcus okozta (pl. scarlat) – megbetegedések kivédésére is.

ELLENJAVALLATOK: A beteg penicillin-allergiája és a kórokozók penicillin-rezisztenciája. Túlérzékenységre utaló jelek esetében nem szabad alkalmazni.

ADAGOLÁS: Az üveget nyakig feltöltjük csapvízzel (ivóvízzel, csecsemők esetében forralt, de lehűtött ivóvízzel), néhányszor erősen összerázzuk, míg egyenletesen sima szirupot kapunk. Egy adagolókanál 250 000 NE penicillint tartalmaz.

Terápiás adagok:

csecsemőknek: 3×1 adagolókanállal naponta
 1–3 éves gyermekeknek: 4×1 adagolókanállal naponta
 3–6 éves gyermekeknek: 3×2 adagolókanállal naponta
 6–12 éves gyermekeknek: 4×2 adagolókanállal naponta

A kezelés időtartama általában 5–7 nap.

Megelőzés céljára kisgyermekeknek napi 1–2 kanál,
 3–6 éves korú gyermekeknek 3×2 kanál.

MELLÉKHATÁS: A kezelés során elvétele a széklet lazulása észlelhető, ez azonban a gyógyszeradagolás befejezésével megszűnik.

FIGYELMEZTETÉS: Az üveg tartalmát minden használat előtt fel kell rázni. Az elkészített szirupot hűvös helyen kell tárolni, 10 napon túl felhasználni nem szabad.

MEGJEGYZÉS: ✖ Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételtethető.

TÉRITÉSI DÍJ: 16 gr 6,- Ft



Előállítja:

Biogal Gyógyszergyár, Debrecen



antibiotica

GENTAMYCIN

inj. 10 mg és 80 mg



pharmachim
BULGARIA

Összetétel:

Az 1 ml-es ampulla 10 mg/ml gentamycin basist tartalmaz szulfátsó formájában.

A 2 ml-es ampulla 40 mg/ml gentamycin basist tartalmaz szulfátsó formájában.

Javallatok:

Gentamycinre érzékeny kórokozók által előidézett súlyos légzőszervi infekciók (pneumonia, pleuropneumonia, emphysema), a gyomor-béltraktus életveszélyes infekciói (salmonellosis, shigellosis), máj és epeúti infekciók (heveny és súlyos cholecystitis, cholangiohepatitis stb.), vese és húgyúti infekciók (acut és chronikus pyelonephritis, cystitis, pyelitis, urethritis, prostatitis), osteomyelitis, általános fertőzések (sepsis).

Ellenjavallatok:

Újszülött korban és uraemiában csak vitális indikációban adható.

Relatív ellenjavallat:

Egyéb ototoxikus gyógyszerekkel történő kombináció.

Adagolás:

A szokásos napi adag felnőtteknek. 2-3×0,5 mg/tskg im.

Megjegyzés:

Kizárólag im. alkalmazás céljára!

Csomagolás:

Inj. 10×1 ml

Inj. 10×2 ml

Kizárólag fekvőbeteg gyógyintézeti (gondozóintézeti) felhasználásra kerül forgalomba.



Magyarországi képviselő:

„Pharmachim” Tudományos Iroda
1075 – BUDAPEST Tanács körút 5.
Telefon: 422-187

Országos Kardiológiai Intézet
(igazgató: Gábor György dr.),
Sebészeti Osztály
(tud. osztályvezető: Árvay Attila dr.)

Ostium primum persistens sebészi kezelése: késői eredmények

Szántó György dr., ifj. Erdélyi Mihály dr.,
Sárkózy Károly dr. és Árvay Attila dr.

A pitvari septum defectus gyakori szívfejlődési rendellenesség, az összes congenitalis vitiumok kb. 20%-át képezi (1). Több anatómiai formája van. Ezek közül gyakori a fossa ovalis helyén található *ostium secundum persistens* („secundum typusú” pitvari defectus) és a vena cava superior beömlésénél elhelyezkedő *sinus venosus defectus*. Klinikailag e kettő igen hasonlít egymásra. Jólal ritkább a pitvari sövény alsó részének hiánya, az *ostium primum persistens* („primum typusú”) pitvari defectus (továbbiakban OPP), mely az összes pitvari septum defectusoknak mintegy 10%-ában fordul elő. Az OPP többnyire hasadt mitralis billentyűvel, mitralis insufficienciával társul és a másik két formától prognózisát, klinikumát és sebészi megoldását tekintve is jelentősen eltér. Fejlődéstana is más: az okot nem a pitvari septum, hanem az ún. endocardialis párnák fejlődési zavarában találjuk. Első kórbonctani leírása 1875-ből, Rokitanskytól (2) származik.

Fejlődéstan

A primitív szívcső jobb és bal szívfélre osztódása az embryonalis élet 6. hetében kezdődik. Pitvari szinten a primitív közös pitvarfal dorsocephalikus részéről indul és nő lefelé az atrioventricularis csatornába a septum primum. E sövény, növekedése befejezésekor, nem csatlakozik a kamrai sövény felső részéhez, hanem alul sarló alakú peremben végződik. E perem alatt, közte és a kamrai septum felső éle között fekvő interatrialis nyílást nevezünk *ostium primumnak*. A primum sövény megjelenésével egy időben jelenik meg az atrioventricularis csatorna ventralis és dorsalis falán egy-egy mesenchymalis szövet-megvastagodás, az endocardialis párnák. Az endocardialis párnák növekedése zárja el az ostium primumot. Az endocardialis párnák nemcsak az ostium primum zárásában, és ezzel a pitvari sövény kialakításában vesznek részt, hanem szerepük van a mitralis billentyű anteromedialis vitorlájának és a tricuspidalis septalis billen-

tűnek, valamint a kamrai sövény felső részének fejlődésében is.

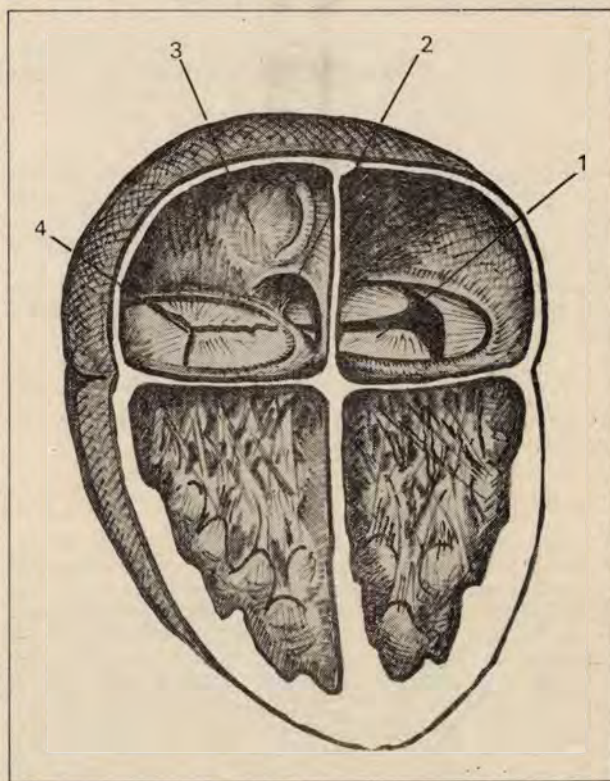
Az endocardialis párnák rendellenes fejlődése eredményezheti:

- az ostium primum nyitvamaradását,
- a mitralis billentyű anteromedialis és/vagy a tricuspidalis billentyű septalis vitorlájának hasadtságát,
- kamrai sövényhiányt.

Ha mindhárom együttesen jelen van, akkor beszélünk *canalis atrioventricularis communis*-ről (complett endocardialis párna defectus). Ha a kamrai sövény ép, akkor részleges párna defectusról, más néven *ostium primum persistens*-ről van szó (1. ábra).

OPP-hez gyakran csatlakoznak más szív- és egyéb fejlődési rendellenességek is. Leggyakrabban secundum typusú pitvari defectus, vena cava superior sinistra persistens, valvularis pulmonalis stenosis, persistáló Botallo-vezeték, illetve poly- vagy syndactylia társulását észlelték. OPP gyakran fordul elő Down-kórban szenvedő betegek között.

A kórkép haemodynamikai sajátosságait a pitvari sövényhiány és a mitralis billentyűhasadék együttesen határozzák meg. A bal-jobb shunt a jobb kamra perctérfogatát, illetve a tüdőn átáramló vérmennyiséget növeli. Nagy shuntvolumen esetén, a kisvérkörü perctérfogat akár többszöröse is lehet a nagyvérkürének. A pulmonalis vascularis resistentia mértékétől függően emelkedik az arteria pulmonalis nyomás. A mitralis hasadékon keresztül regurgitáló vérmennyiség egyfelől tovább növeli a shuntot, másfelől a bal kamrát terheli.

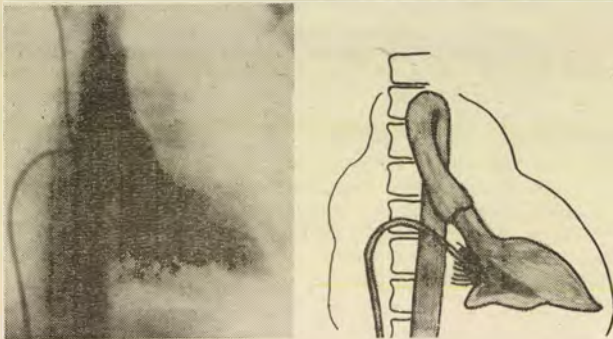


1. ábra: Ostium primum persistens vázlatos képe.

- Mitralis billentyű hasadt nagyvitorlával
- Primum typusú defectus
- Fossa ovalis (secundum typusú defectus helye)
- Tricuspidalis billentyű

Az esetek nagyobb részében a pitvari sövényhiány hallgatózási lelete mellett, a mitralis insufficiencia jellemző holosystolés zörejét is halljuk. Az EKG az egyik legfontosabb eszköz a diagnózis felállításához. Csaknem minden esetben megnyúlt átvezetési időt találunk, ugyancsak incomplett, vagy teljes jobbszár blockot. Jellemző, hogy a QRS elektromos tengely iránya a frontális síkban — ritka kivételtől eltekintve — 0 és -90 fok között helyezkedik el (bal deviatio). A QRS tengelyállás nem bal kamra terhelés jele, hanem valószínűleg a bal Tawara-szár rendellenes lefutásának következménye (3). Mellkas rgt-en nagyobb szívet látunk. Jobb szívfél tágulat mellett bal szívfél tágulat is van. Az arteria pulmonalis tágulata nincs szoros összefüggésben a shuntvolumennel, sőt a pitvari defectus nagyságával sem. A tüdő vascularisatióban a bal-jobb shuntnek megfelelő activ vérbőség is látható.

Szívkatheterizációval felvilágosítást nyerünk a pulmonalis vascularis resistentia és a bal-jobb shunt mértékéről. Kérdéses esetekben segítséget nyújt az angiocardigraphia. Ennek során a kórképre jellemzőes ún. libanyak („goose neck”) tünetet láthatjuk, mely a mitralis billentyű rendellenes tapadása következtében jön létre (2. ábra).



2. ábra: Ostium primum persistens, bal kamra angiographia (a-p sugárirány, kamrasystole). A mitralis billentyű rendellenessége miatt a kiáramlási pályája szűkebb és megnyúlt. Mitralis regurgitatio

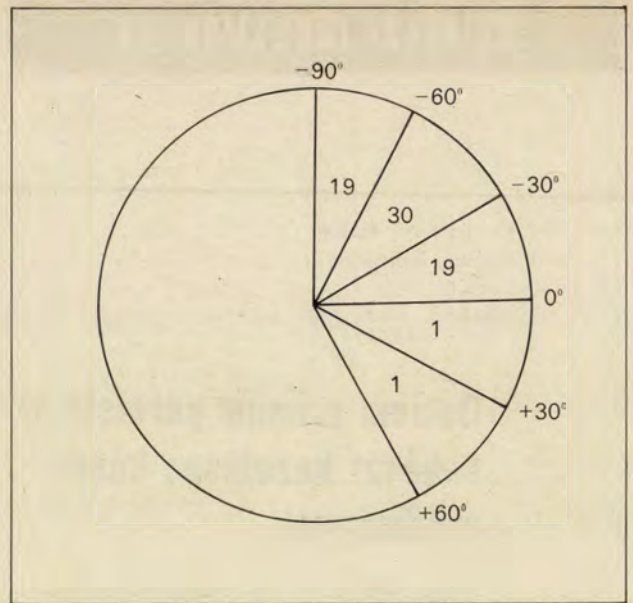
Elkülönítés szempontjából legfontosabb a secundum típusú pitvari defectus. Utóbbinál az EKG-on csak az esetek mintegy 10%-ában találkozzunk megnyúlt átvezetési idővel. A QRS elektromos tengely iránya a frontális síkban $+90$ és $+170$ fok között helyezkedik el (jobb deviatio), és csaknem mindig incomplett jobb szárblockot képét látjuk. Mellkas rgt-en jobb szívfél tágulat és activ vérbőség látható.

Az ostium primum persistens kezelése sebészi. Az első sikeres műtétet 1954-ben Lillehei (4) végezte.

Beteganyag

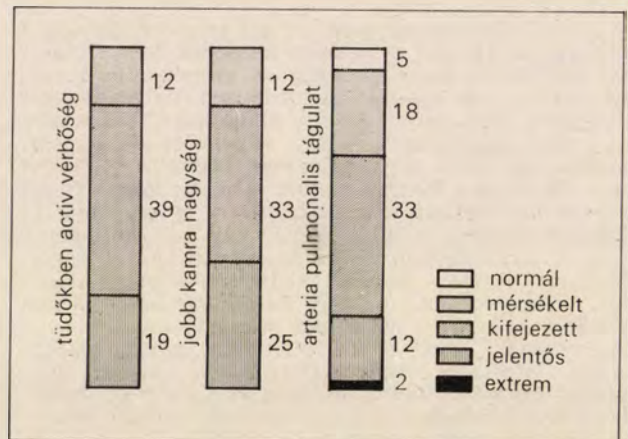
Osztályunkon 1961. június és 1974. június között 70 beteg került OPP miatt műtetre. A műtét időpontjában legfiatalabb betegünk 3, legidősebb 44 éves volt (átlagéletkor 13,8 év). Ez időszak alatt csecsemőkori restructiós műtétet nem végeztünk. Betegeink 85 százaléka 20 éves kor alatt, 3 beteg 35 éves kor felett került műtetre. 32 férfi- és 38 nőbeteget operáltunk. Familiáris szívfejlődési rendellenesség vizsgálata során 2 esetben találtunk secundum típusú pitvari defectust (egy anya, illetve egy nővér — nem ugyanazon családban). Egy beteg testvére halt meg csecsemőkorban, közelebbről nem identificált szívfejlődési rendellenesség miatt. Egy betegnél gótikus szájpadot és gibbus-t, egy másiknál mindkét lábon polydactyliát észleltünk.

A NYHA functionalis felosztását (5) tekintve, az I. stádiumba (panaszmentes) 63 beteg (90%), a II. stá-



3. ábra: A QRS tengely iránya a frontális síkban (A kör-cikkekben az esetszámot jelöltük)

diumba (terhelést rosszul tűri) 6 beteg, a III. stádiumba (minimális fizikai megterhelésre képes) 1 beteg tartozott. Hat betegnek volt műtét előtt keringési elégtelensége, amely négyenél 10 éves kor alatt, a másik két betegnél 15, illetve 44 éves korban jelentkezett. Rhythmus-zavar 5 beteg anamnesisében szerepelt. Egy 11 éves betegnél paroxysmalis pitvari flutter, egy 15 éves betegnél átmeneti nodalis rhythmus, egy 18 éves betegnél paroxysmalis tachycardiák fellépését dokumentáltuk. Két 28 éves betegnél supra-ventricularis tachycardia, illetve Wenckebach-periodicitás jelentkezett. Mitralis insufficienciára utaló holosystolés zörejt 52 betegnél regisztráltunk. Műtét előtt 68 esetben sinus rhythmust, 1 esetben nodalis rhythmust, 1 betegnél Wenckebach-periodicitást látunk. Hatvanöt betegnél észleltünk megnyúlt pitvar-kamrai átvezetési időt. A QRS tengely irányát a frontális síkban a 3. ábrán mutatjuk be. Ötvenkét esetben incomplett, 13 esetben teljes jobb szárblockot képét látunk. Csak jobb kamra terhelés EKG jeleit 24, csak bal kamra terhelést 8, mindkét kamra terhelés jeleit 18 betegnél találtuk. A praeoperatív rgt-felvételek adatait a 4. ábra szemlélteti. Hatvankilenc betegnél történt szívkatheterizáció (egy beteg vizsgálatát rhythmus-zavar miatt befejezni nem lehetett). Bal-jobb



4. ábra: A praeoperatív rgt-felvételek jellemző adatai

shuntre jellemző, jelentős „oxygen ugrás”-t minden esetben észleltünk. A shunt nagyságát kifejező Qp/Qs hányados 1,5—5,9 között volt. Az arteria pulmonalis nyomás 54 esetben normális, 13 esetben emelkedett volt. Számottevő pulmonalis vascularis resistentia hypertonia egyik esetünkben sem állt fenn.

Hatvanhét esetben a praeoperativ diagnózis meg- egyezett a műtéti lelettel. Három beteg secundum ty- pusú pitvari defectus diagnosissal került műtetre.

Műtéti technika

A reconstructiót 69 betegnél extracorporalis ke- ringéssel végeztük. (Egy betegnél hypothermiában, 4 perc 40 mp-es keringés kirekesztésben a defectust di- rect öltésekkel zártuk. Az atrioventricularis billentyűk épek voltak.) A jobb pitvar megnyitásával tártuk fel a defectust és ezen át a mitralis billentyűt. Először a mitralis billentyűt rekonstruáltuk, majd zártuk a pit- vari defectust. Öt betegnél a mitralis billentyűt épnek találtuk. Hatvanegy esetben észleltünk a mitralis billentyű anteromedialis vitroláján hasadékokat. A ha- sadék megszüntetése csomós, ún. támasztott öltések- kel, vagy nagyobb dehiscencia esetén (4 esetben) mű- anyag folt plasticával történt. Egy betegnél hasadék nélkül centralis insufficiencia állt fenn. A defectust 6 betegnél direct öltésekkel zártuk (a hypothermiában végzett műtétet is beleértve), a többi esetben Ivalon, Dacron vagy Teflon műanyag foltot alkalmaztunk. Tíz esetben találtunk tricuspidalis billentyű elváltozást: 6 betegnél a septalis vitrola csökevényesen fejlett, négy- nél hasadt volt. Az utóbbiak közül egynél volt szük- ség a hasadék zárására. Egy ülésben oldottuk meg a társ-vitiumokat is. Tizenkilenc esetben került sor se- cundum typosú pitvari defectus zárására. Egy beteg- nél infundibularis pulmonalis stenosis miatt, crista supraventricularis resectiót végeztünk. Egy betegnél volt szükség a persistáló Botallo-vezeték, egy másik- nál a persistáló vena cava superior sinistra lekötésére.

Eredmények

Műtét során, illetve a korai postoperativ szak- ban összesen 11 beteget (15,7%), ezen belül 1970 óta egyetlen beteget (6,2%) veszítettünk el. Öt be- teg perfusiós szövödmény, 3 beteg légzési elégte- lenség következtében halt meg, 3 betegnél cereb- ralis, illetve coronaria embolia vezetett halálhoz. Három betegen kellett reoperatiót végezni resi- dualis mitralis insufficiencia miatt. Közülük ket- tőn az újabb műtétet, a regurgitatio következmé- nyeként létrejött haemolysis indokolta. Műtét so- rán 15 betegben alakult ki teljes a-v block. Tíz be- teg esetében a block átmenetinek bizonyult, azon- ban 5 esetben végleges maradt. Ez utóbbiak közül egy beteg a korai postoperativ szakban, egy pe- dig a műtétet követően 3 évvel meghalt.

Késői utánvizsgálat

Két késői halálozás volt. Az egyik beteg a műtét után két hónappal halt meg, a halál okáról nem sikerlt információkat beszerezni. A másik beteg a műtét során kialakult teljes a-v block miatt, pacemakerimplantációt végeztünk. Hazánk- ban 1961-ben ez volt az első pacemaker-beültetés (6). Három évvel később, pacemaker-cserét köve- tően fellépett septicus állapot vezetett a beteg ha- lálához.

Az utánvizsgálat időpontjában élő 57 beteget ellenőrző vizsgálatra hívtuk be. Ezen, egy kivéte- lével, valamennyi beteg megjelent. A vizsgálat so- rán anamnesist vettünk fel, fizikális vizsgálatot

végeztünk, 12 elvezetési EKG-ot, kétirányú mell- kas rtg-felvételt készítettünk. Az utánvizsgálatok 1—13,5 (átlag 7) évvel a műtét után történtek. Operált betegeinket az alábbi négy csoportba so- roltuk:

I. csoport:

Panaszmentes. Sem vitiumra, sem keringési elégtelenségre utaló jel nem észlelhető. Mellkas rtg negatív, a szív nagyság normá- lis, illetve a műtét előttihez hasonlítva lé- nyegesen kisebb.

II. csoport:

Panaszmentes. Residualis mitralis insuffi- cientiára utaló holosystolés zörej hallható. Keringési elégtelenség nincs. Mellkas rtg- felvételen a szív nagyság normális, illetve a műtét előttihez képest lényegesen kisebb. A residualis mitralis insufficiencia haemody- namikailag nem jelentős.

III. csoport:

Munka-dyspnoes panaszok, melyek háttér- ben residualis mitralis insufficiencia áll, ke- ringési elégtelenség tüneteivel, vagy anél- kül. Ennek megfelelő mellkas rtg-kép.

IV. csoport:

Jelentős residualis mitralis insufficiencia mellett, a pitvari defectus kinyílása is való- színű.

Betegeink 82,1%-a (46 beteg) tartozik az I. és II. csoportba. E két csoportba sorolt betegek mű- tétjét tekintjük eredményesnek. A táblázat adataiból szembetűnik, hogy a műtét eredményét nagymértékben befolyásolja két tényező, a mitra- lis insufficiencia foka és az életkor. Míg az I. cso- portba sorolt betegek 50%-ában, a II. és III. cso- portba soroltak 83, illetve 87%-ában állt fenn mű- tét előtt jelentős fokú insufficiencia. Az I. és III. csoport betegei között átlagéletkorban, csaknem 10 év a különbség.

A szülő korba került nőbetegek jelentős ré- sze szült, mindannyiuk gyermeke egészséges. A terhesség alatt két II. csoportba tartozó betegen jelentkeztek átmeneti munka-dyspnoes panaszok. A felnőtt betegek közül 3 leszázalékolt nyugdíjas

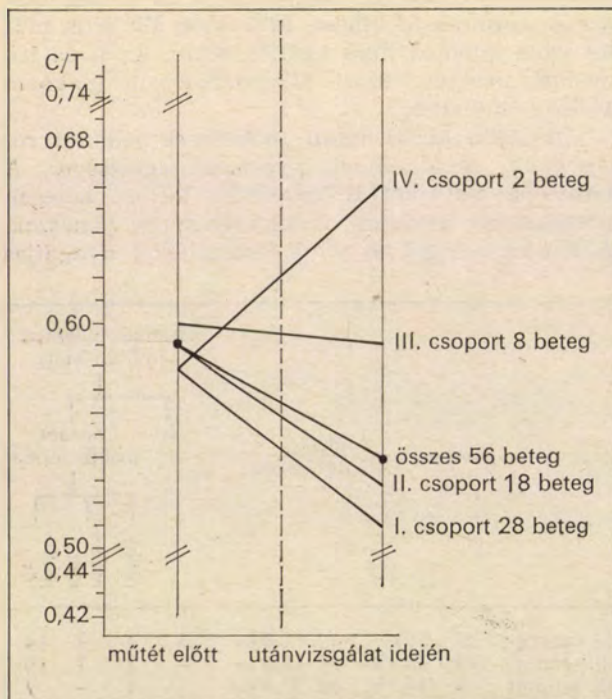
Esetszám	Életkor (műtét idején)	Mitralis billentyű (műtéti lelet)				
		ép	hasadt insufficiencia			
			nincs	mérsé- kelt	jele- nős	
I. csoport	28 50%	átl. 11,8 év	3	4	7	14
II. csoport	18 32,1%	átl. 14,6 év	—	2	1	15
III. csoport	8 14,2%	átl. 21,4 év	—	1	—	7
IV. csoport	2 3,7%	15, ill. 20 év	1	—	—	1
Összesen	56 100,0%					

(a III. és IV. csoport betegei közül), de többen végeznek nehéz, illetve közepesen nehéz fizikai munkát. A IV. csoportba tartozó egyik beteg esetében extracorporalis keringés nélkül hypothermiában, direct öltésekkel zártuk a pitvari defectust. A betegnek 6 évvel a műtét után munkadyspnoes panaszai kezdődtek, majd nyugalmi nehézlégzés alakult ki. Az utánvizsgálat során centralis cyanosist és mindkét szívfél elégtelenségét észleltük. A klinikai kép egyértelműen pulmonalis vascularis resistentia hypertonia (Eisenmenger-syndroma) fennállása mellett szólt. A IV. csoport másik betegénél ismételt műtét során sem sikerült a mitralis insufficienciát megszüntetni. Az utánvizsgálat során bal-jobb shunt gyanúja is felmerült. A reoperatio alkalmával műbillentyű-beültetést terveztünk.

A műtét eredményességét jól jellemzi a cardio-thoracicus index (C/T) változása. Az összes beteg vonatkozásában a C/T érték significans csökkenését tapasztaltuk ($p < 0,001$). A C/T érték változásait az egyes csoportoknak megfelelően, valamint az összes beteg átlagában, az 5. ábrán mutatjuk be. (A számítást páros „T” testtel, Hewlett-Packard 10. számítógépen végeztük.)

Megbeszélés

Az OPP természetes lefolyása, ha mitralis insufficiencia nem társul hozzá, lényegesen nem különbözik a pitvari septum defectusok más formáitól. Mitralis insufficiencia fennállása esetén, ennek fokától függően, a betegek általában csak 10–12 éves korig panaszmentesek. Ennél fiatalabb korban fellépő keringési elégtelenség igen rossz prognosist jelent. Négy ilyen betegünk közül hármat



5. ábra: A szív nagyságot jellemző cardio-thoracicus index (C/T) postoperatív változása. A csoportok jellemzését l. a szövegben

elvezítettünk. A későbbi évek során nehézlégzés, keringési elégtelenség jelentkezik, igen gyakori rhythmus-zavarok (leggyakrabban pitvar-fibrillatio) fellépése. Vascularis resistentia fokozódás miatt, pulmonalis hypertonia (Eisenmenger-syndroma) gyakorisága már gyermekkorban 10–15 százalék, fiatal felnőtt kortól ez az arány megsokszorozódik (7, 8). A műtéti rekonstrukciót több mint 20 éve végzik (4). Ennek ellenére még ma is a legnagyobb problémát a mitralis insufficiencia megszüntetése jelenti. Az esetek többségében a billentyűhasadék szélei egymástól távol vannak, megvastagodottak, felszínük durva, egyenetlen. Ilyenkor rendszerint jelentős insufficiencia áll fenn. A regurgitáló vérsugár irritáló hatása fokozza a hasadék széleinek megvastagodását, feldrothságát, így az életkor előrehaladásával az insufficiencia „önmagát növeli”. Huszonkét esetben észleltük a hasadék széleinek fenti elváltozását, ezekhez többnyire jelentős insufficiencia társult. E betegek átlagéletkora 17,7 év volt (a többi beteg 12,1 év átlagéletkorával szemben). Ebben a csoportban a nehéz sebészi correctio miatt, a műtét utáni residuális mitralis insufficiencia igen gyakori. Az utánvizsgálat során 56 beteg közül huszonhétnél hallottunk mitralis insufficienciára utaló holosystolés zörejt. Közülük 18 beteg panaszmentes volt, kilencben azonban a tüdőben vénás nyomásemelkedést, illetve jobb szívfél elégtelenséget észleltünk. Az irodalmi adatokban hasonlóan magas számadatokat találunk. *Rastelli* 77 százalékban, *Griffith* 87,5%-ban, *Gerbode* 72%-ban, *Scott* 64%-ban, *Lillehei* 32%-ban észlelt residuális mitralis insufficienciát (9–14).

A mitralis billentyűhasadék jelenléte nem feltétlenül jár együtt regurgitációval. Ha systole alatt, a hasadék szélei szorosan egymás mellé tudnak feszülni, akkor a billentyű jól zár. Betegeink közül nyolcnál, *Kirklin* 131 betege közül kilencnél, *Lévy* betegei között 27%-ban, a hasadékon keresztül nem volt regurgitatio (9, 15). Ilyen esetekben a hasadék zárásának szükségességéről megoszlanak a vélemények. *Rastelli* (9) és *Lillehei* (14) nem egyesíti a hasadék széleit. *Gerbode* (15), *Goodman* (12) és *Braunwald* (16) a billentyűrekonstrukciót minden esetben elvégzi; így járunk el magunk is. Nyolc betegünk közül csak egyen nem végeztük el a regurgitációt nem okozó mitralis hasadék zárását, azonban az utánvizsgálat során — műtét után 6 évvel — a betegnél holosystolés zörejt hallottunk.

A pitvari sövényhiány zárását követően a bal—jobb shunt, s ezzel a bal pitvar „tehermentesítésének” lehetősége is megszűnik. Így a residuális mitralis insufficiencia a tüdőben vénás nyomásemelkedést eredményez. Három betegünkön volt szükség emiatt új műtétre. Ugyanez okból kényszerült *Gerbode* 4, *Braunwald* 2, *Lillehei* és *Lévy* 1—1 betegen reoperatiót végezni (11, 14, 16, 17).

Újabbban az OPP-t mint általában a congenitalis anomáliákat a lehető legkorábbi időben igyekeznek rekonstruálni. A mitralis insufficiencia megszüntetését célzó törekvések közül, a műbillentyű-beültetés csak a legvégső esetben jöhet szó-

ba, mert a gyermek fejlődése során „kinőtt” műbillentyűt később nagyobbra kell cserélni. Mindezek a tények érvényre jutnak a műtéli indicatio felállításában is. *Nadas* (18), *Lévy* (17), illetve *Baron* (19) véleménye szerint, ha OPP-hez enyhe vagy mérsékelt fokú mitralis insufficiencia társul, a műtétet a diagnosis felállításakor el kell végezni. Jelentős insufficiencia esetén azonban, műtét csak panaszok jelentkezésekor jön szóba.

OPP-hez ritkábban csatlakozik tricuspidalis billentyűelváltozás. Betegeink között 14,28⁰/₀-ban, *Weyn* (20) műtéli és sectiós anyagában 32⁰/₀-ban fordult elő. Az esetek nagyobb részében az anatómiai deformitás nem okoz regurgitációt. *Weyn* (20) vizsgálataiból kitűnik, hogy korai keringési elégtelenség fellépése négyszer gyakoribb olyan betegek között, akiknél mitralis insufficiencia mellett, tricuspidalis insufficiencia is jelen van. *Rastelli* (9) 131 betege közül egynél volt szükség a tricuspidalis hasadék zárására, ugyancsak egy betegen végeztük el mi is a billentyű rekonstrukcióját. Az utánvizsgálat során nem találtunk tricuspidalis insufficienciát annál a 6 betegünkön sem, akiknél a műtét során csökevényes vagy hasadt tricuspidalis billentyűt észleltünk.

A műtét leggyakoribb szövődménye a postoperatív teljes a-v block. OPP-ben az ingervezető közeg lefutása eltér a normálistól. Az a-v csomó hátrább, a sinus coronarius szájadéka felé helyezett, a His-köteg a kamrai septum tetején, az ostium primum alsó peremén fut. A pitvari defectust elzáró folt rögzítő öltéseinek egy része erre a területre kerül, és a köteg megszakítását okozhatja. Átmeneti block a köteg részleges sérülése, vagy a köteg közelében kialakult oedema, haemorrhagia miatt keletkezhet. E szövődmény az utóbbi években a sebészi és technikai módszerek fejlődése következtében egyre ritkább. Ezt támasztja alá, hogy míg 1963-ban az *American College of Chest Physicians* (21) több szívsebészeti intézet anyagát feldolgozva 16⁰/₀-os, és *Weyn* (20) két évvel későbbi munkájában 10,6⁰/₀-os gyakoriságot említ, addig 1974-ben *Lévy* (17) betegei között — ugyanúgy mint osztályunkon — 7⁰/₀-ban alakult ki végleges, teljes a-v block. *Rastelli* (9) a késői halálozás okait vizsgálva, a halál okaként négy beteg közül háromnál a műtét során kialakult teljes a-v blockot teszi felelőssé. A betegek között előfordult két késői halálozás közül egy ugyancsak postoperatív a-v block-kal van szoros összefüggésben. 1970 óta postoperatív végleges a-v block csak egy betegünkön lépett fel.

OPP-hez társuló, hasadt mitralis billentyű nem tökéletes correctioja után speciális szövődményként jelentkezhet haemolyticus anaemia. Osztályunkon két betegen kényszerültünk e szövődmény miatt reoperációt végezni. A haemolysis kialakulásáért mechanikus ok, a residualis hasadékon át, a defectust záró foltra irányuló regurgitációs sugár a felelős. Miután minden közölt esetben Teflon műanyag foltot alkalmaztak, felvetik annak lehetőségét, hogy a folt endothelialisodásának elmaradása is szerepelhet az egyik tényezőként (22, 23, 24, 25, 26, 27, 28).

Összefoglalás. Szerzők 70 ostium primum persistensben szenvedő betegen végeztek rekonstrukciós műtétet. Áttekintést adnak a kórkép fejlődés-tanáról, haemodynamikai sajátosságairól és a diagnosztikáról. Ismertetik a műtéli technikát és a műtét szövődményeit. A műtét során, illetve a korai postoperatív szakban összesen 11 beteget (15,7 százalék), ezen belül 1970 óta egyetlen beteget (6,2 százalék) veszítettek el. A sebészi correctiót követően 1—13,5 (átlag 7) évvel utánvizsgálatot végeztek. Az utánvizsgált betegek 82⁰/₀-ában számottevő haemodynamikai eltérés nem maradt vissza. A műtét eredményességét befolyásoló tényezők közül a mitralis insufficiencia teljes megszüntetését és az életkort tartják a legfontosabbnak. Gyermekkorban operált, mérsékelt insufficienciával járó esetekben a késői eredmények jók. Jelentős mitralis insufficiencia a prognosist rontja, mert a billentyű megtartó plasticai műtét nem mindig jár tartósan kielégítő eredménnyel; ilyenkor billentyű-prothesis beültetés szükséges.

IRODALOM: 1. *Gould, E. S.* (ed.): Path. of the Heart 2nd ed. Ch. C. Thomas, Springfield, Illinois, USA, 1960. — 2. *Rokitansky, C.*: Die Defekte der Scheidewände des Herzens, Braumüller, Wien, 1875. — 3. *Burchell, H. B., DuShane, J. W., Brandenburg, R. O.*: Am. J. Cardiol. 1960, 6, 575. — 4. *Lillehei, C. W. és mtsai*: Surgery. 1965, 38, 11. — 5. *New York Heart Association Criteria Committee*: Diseases of the Heart and Blood Vessels. Nomenclature and criteria for diagnosis, 6th ed. London, Churchill, 1964, pp. 110. — 6. *Sárközy K., Lónyay T.*: Orv. Hetil. 1963, 104, 2412. — 7. *Sommerville, J.*: Br. Heart J. 1965, 27, 413. — 8. *Nadas, A. S.*: Pediatric Cardiology. W. B. Saunders Co., Philadelphia, USA, 1966. — 9. *Rastelli, G. C., Weidmann, W. H., Kirklin, J. W.*: Circulation. 1965, 31, 31, suppl. I. — 10. *Griffith, S. P. és mtsai*: Circulation. 1969, 40, 21. — 11. *Gerbode, F. és mtsai*: Ann. Surg. 1967, 486, 166. — 12. *Goodman, D. J., Harrison, D. C., Schroeder, J. S.*: Chest. 1975, 67 (2), 185. — 13. *Scott, L. P. és mtsai*: Circulation. 1962, 26, 218. — 14. *Lillehei, C. W. és mtsai*: J. Thorac. Cardiovascular Surg. 1969, 57, 83. — 15. *Gerbode, F., Carr, I.*: Defects of the Atrial Septum. In Cardiovascular Clinics vol. 3. No. 2. p. 130. — 16. *Braunwald, N. S., Morrow, A. G.*: J. Thorac. Cardiovasc. Surg. 1965, 51, 71. — 17. *Lévy, S., Blondeau, Ph., Dubost, Ch.*: J. Thorac. Cardiovasc. Surg. 1974, 67, 353. — 18. *Nadas, A. S.*: Indications for Surgery in Patients with Congenital Heart Disease. In Cardiovascular Clinics vol. 3. No. 2. p. 52. F. A. Davis Co., Philadelphia, USA, 1972. — 19. *Baron, M. G. és mtsai*: Am. J. Cardiol. 1964, 13, 162. — 20. *Weyn, S. A., Bartle, H. S., Nolan, T. B.*: Circulation. 1965, 31, 31, suppl. III. — 21. *American College of Chest Physicians*: Report of the Committee on Cardiovascular Surgery, Survey of surgical treatment of atrial septal defects. Dis. Chest. 1963, 43, 447. — 22. *Sigler, A. T. és mtsai*: Am. J. Med. 1963, 35, 467. — 23. *Verdon, T. A., Forrester, R. H., Crosby, W. H.*: New England J. Med. 1963, 269, 444. — 24. *Neill, C.*: Circulation. 1964, 30, 801. — 25. *Sears, D. A., Crosby, W. H.*: Am. J. Med. 1965, 39, 341. — 26. *Sannyl, S. K. és mtsai*: Circulation. 1964, 30, 803. — 27. *Sayed, H. M. és mtsai*: Thorax. 1961, 16, 356. — 28. *Shumacker, H. B. Jr., Herendeen, T. L.*: J. Thorac. Cardiovasc. Surg. 1968, 55, 489.

Orvostovábbképző Intézet,
I. Belgyógyászati Klinika
(igazgató: Pálos Á. László dr.)

Leukaemiák és haemostasis

Pálos Á. László dr.

Az élet alapfeltételét, az anyagcserét, a testnedvek zavartalan keringése biztosítja. Ez általános érvényű szabály és ugyanúgy vonatkozik az egysejtűek intracellularis primitív keringésre, mint a sejtrendszerek, ill. magasabb rendű organismusok differenciálódott keringési rendszereire. Önmagából adódó biológiai követelmény a testnedvek folyékonyságának fenntartása, de ugyanakkor az is szükségesszerű, hogy sérülés esetén a testnedvek halmazállapotát jól működő biochemiai reakciók szabályozzák. A vérkeringésre vonatkoztatva ezt célozza a haemostasis, ami alatt ma már nemcsak a szigorúan vett vérzéscsillapítást, hanem általánosságban a véralvadás mechanizmusát értjük; sőt kiterjeszhetjük a fogalmat mindazon testnedvekre, amelyek a biológiai követelmények szerint halmazállapotukat megváltoztatják és sol állapotból gél állapotba képesek átalakulni.

A törzsfejlődés tagjainak tanulmányozása a haemostasis folyamatainak legkülönbözőbb formáit derítették ki. Az alapmotívum azonos — „minden működő sejt tartalmaz alvadásaktív anyagokat”; ami alól alig van kivétel.

A melegvérű emlősök szöveteiből nyert thromboplastin mennyiségi és minőségi szempontból sem azonos, de a haemostasisban vitt szerepük megegyező. Sérülés esetén az alvadási rendszer egyik lényeges aktivátora.

Teljes aktivitásához egy phospholipid és egy fehérje rész egyaránt szükséges. *Troup és mtsai* (1), *Ferguson és mtsai* (2), *Woodside és mtsai* (3) igazolták, hogy a phospholipidek fő forrása a thrombocyta, de a vörösvértestek stromájából is jelentős mennyiség szabadulhat fel, ami feltehetően azonos a *Georgatos és mtsai* (4) által leírt thromboplasticus tulajdonságú erythrocytinnel.

A Magyar Haematologiai Társaság nagygyűlésén, 1976-ban elhangzott referátum nyomán.

A fehérvérsejtekben *Ray és Kaplan* (5) a chemotaxis és haemostasis összefüggését vizsgálták. Ők fedezték fel az ún. „complement derived” chemotacticus factorokat, sőt a serumban is találtak hasonló aktivitással rendelkező tényezőket, amelyek a neutrophil, monocyta és kisebb mértékben az eosinophil fehérvérsejtekre gyakorolnak hatást. *Sephadex G 200* segítségével végzett fractionáláskor két kiemelten aktív chemotacticus anyagot találtak a plasmában, ún. a 108 000 molekulásúlyú kallikreint és egy plasminogen aktivátort, melynek molekulásúlya 90 000. Tisztítás után mindkét tényező leukocytamigratiót előidéző hatású maradt.

A szerzők nagyszámú kísérleteik eredményeképpen rámutattak, hogy a leukocyták felgyülemzése gyulladáshoz vezető területen szoros kapcsolat folyamat a kininképző, haemostaticus, ill. fibrinolyticus rendszerek működésével.

Gottlob és Mattausch (6) myeloid és lymphoid leukocytákból és erythrocyták stromájából fibrinolyticus aktivitású anyagot izoláltak, melyek kation detergentekkel, ill. protaminsulfáttal szabadíthatók fel specificus inhibitor kötésükből. Saját vizsgálataink szerint ugyanezen tényezők erősen gátolják a thrombocyták aggregációját (*Pálos, Bédi, Nemesánszky*; 7).

Lényegében hasonló eredményre jutottak *van Ginkel és mtsai* (8), akik az emberi vérből izolált monocyták thromboplastinszerű procoaguláns anyagát csupán üvegfelületen való incubálás után találták aktívnak, ami contact aktivációt jelent.

A fehérvérsejtek számszerű megszorodása, ill. különböző érettségű alakjainak megjelenése a leukaemiákban tehát együttjár az alvadás-aktiv tényezők megszorodásával is. Különösképpen érvényes ez a leukaemiák acut alakjaira és ezek közül is az acut promyelocytás leukaemiára. *Quigley* (9) elsőként igazolta, hogy a promyelocyták thromboplastint tartalmaznak, amit *Heilmann-Gouault és mtsai* (10) is megerősítettek, sőt *Gralnick és Tan* (11) bennük 15-ször annyi thromboplastint mutattak ki, mint amennyi a normális nem leukaemiás sejtekben található.

Gordon és mtsai (12) a promyelocytákból egy másik alvadás-aktiv anyagot is izoláltak, ami a szöveti thromboplastintól annyiban különbözik, hogy az extrinsic alvadás beindításához nem igényel VII. factort és hatása diisopropylfluorophosphattal gátolható.

Sakuragawa és mtsai (13) a sejtekből alvadás-aktiv anyagok mellett fibrinolyticus aktivitású tényezőt is előállítottak.

A sejtek mindezekén kívül trypsin, cathepsin és más lysosomális enzimeket is tartalmaznak, melyeknek hatása a haemostasisra járulékos.

A promyelocytás leukaemia elnevezés *Hillsteedtől* (14) származik. Ő észlelte először, hogy a kórképhez gyakran jelentős vérzékenység is társul, amit fokozott fibrinolysisre vezetett vissza.

Az acut promyelocytás leukaemia morfológiáját és klinikai vonatkozásait 20 eset kapcsán *Bernard és mtsai* (15, 16) írták le részletesen. A mintegy 15–20 μ nagyságú éretlen sejtek azurophil granulával tömtek, ami olyan mérvű lehet,

hogy a magot is elfedhetik. Ezek a képletek az Auer-féle pálcikákhoz hasonlítanak, de polymorphak, gyakran orsó formájúak, míg a normális promyelocyták granulái uniformizáltak.

A haemostasis szempontjából a granulák azért bírnak jelentőséggel, mert a thromboplastin zömében a granulákból származik és csak elenyésző mennyiség mutatható ki a magban és a sejtmembránban.

A haemostasis zavara *acut promyelocytás leukaemiában* döntően a disseminált intravasculáris coagulatio (DIC) következménye, amit a sejtek thromboplastinja indukál. *Didisheim és mtsai* (17), *Baker és mtsai* (18) közleményei keltették fel a hetvenes években a DIC gyanúját. Az első szerzőcsoport a fibrinogen és V factor együttes csökkenését írták le, míg a második csoport igazolta, hogy a hyperfibrinolysisre visszavezetett vérszeket a heparin kezelés szünteti meg.

Gralnick és Tan (11) a kórkép és pathomechanismus kiváló összefoglaló leírását adták közleményükben. Betegeikben a DIC típusos klinikai képe alakult ki, amit a laboratóriumi leletek is igazoltak. A prothrombin, thrombin és reptilaze idő jelentősen megnyúlt, az V. factor és fibrinogen mennyisége csökkent, a fibrinogen degradációs termékek mennyisége kifejezetten növekedett.

A súlyos vérzések — melyek általában az első 5 napban jelentkeznek — és a jellemző laboratóriumi leletek a chemotherapia kapcsán fokozódnak, mivel a széteső sejtekből nagyobb mennyiségű thromboplastin szabadul fel. A heparin kezelés hatásos volta, ami elsősorban a fibrinogen és V factor szintjének emelkedésében nyilvánul meg, szintén a thromboplastin által indukált fokozott felhasználást igazolja.

A szerzők a VIII factor szintjének változását igen variabilisnak találták; mennyisége 75—350^{0/0} között mozgott.

Sakuragawa és mtsai (13) a promyelocyták lysatumát patkányoknak infundálták, ami típusos DIC-et váltott ki.

Az acut promyelocytás leukaemia esetei nem túl gyakoriak. *Steven* (19) 45 acut myeloid leukaemiás között csupán egy promyelocytás esetet észlelt jellemző granulatióval és társuló DIC-el. Megemlíti, hogy további 7 esetben a csontvelőben erősen granulált primitív sejteket talált, melyek lényegesen halványabban festődtek és ezek a betegek nem is véreztek.

Az acut promyelocytás leukaemia kirívó példája a leukaemiák és a haemostasis zavara közötti összefüggésnek; de ugyanakkor számos közlemény olvasható az *acut* és *chronicus* — nem promyelocytás — leukaemiák különböző formái által okozott haemorrhagiás diathesisekről.

Chronikus leukaemiák és DIC társulásáról tudósítanak *German és mtsai* (20), *Lamotte-Barillon és mtsai* (21), eosinophil leukaemiához, míg *Seligman és mtsai* (22) chloromához társult eseteket ismertettek. A pathomechanizmus azonos; a különböző fehérvérsejtek thromboplastinja, ill. procoagulánsai disseminált intravasculáris alvadás mechanizmusát indítják meg, annak minden klinikai következményével.

Az a körülmény, hogy a promyelocyták kivételével a többi fehérvérsejtek procoagulánsai — ahogy azt *Gottlob és Mattausch* (6), *van Ginkel és mtsai* (8) „in vitro” kísérletei kimutatták, csak különböző hatásokra activálódnak, nem zárják ki annak a lehetőségét, hogy az activálódás „in vivo” ne jöhessen létre. Ezt igazolja *Meyer és Boxer* (23) myeloid leukaemiás esete, melyben a tüdőerekben leukocytákból álló multiplex thrombus volt kimutatható. A leukocytákat fibrinalvadék hálózta át.

A DIC-től függetlenül, vagy ahhoz társulva, vérzéses szövödményt okoznak az acut és chronicus leukaemiákban szabályszerűen jelentkező thrombocytopeniák, ill. a thrombocyták funkciójának zavarai.

Az acut leukaemiák complex alvadászavarairól *Zhukovskaya* (24) és *Rasche* (25) számolnak be.

Cowen és mtsai (26) az acut leukaemiások thrombocytáinak csökkent túlélése mellett a szénhidrát metabolismust is jelentősen csökkentenek találták, amit ¹⁴C-nel jelzett glucose felhasználása folyamán keletkezett lactat és CO₂ képződésével mérték.

Sultan és Caen (27) acut myeloid és monocytás leukaemiában ADP-vel általában normális aggregatiót észleltek, míg thrombin, caolin, ill. collagen egyáltalán nem váltott ki aggregatiót. Legsúlyosabb eltérést acut monocytás leukaemiában találtak, ahol ADP-vel nem lehetett aggregatiót kiváltani. Mosott thrombocytá-szuspensióban is kimutatták az aggregatio zavarát, amit a thrombocyták csökkent sialsav tartalmával magyaráztak. *Friedman és mtsai* (28) a thrombocytá-3 factor csökkent feltárhatóságát igazolták.

A leukaemiákhoz társuló alvadási zavar egyik — aránylag ritkábban előforduló — oka lehet az alvadási factorok biosynthesisének csökkenése, ami a máj leukaemiás infiltrációjának következménye. Ilyen esetekben a fibrinogen, II, V, VII, IX, X factorok szintjének csökkenését írták le, amihez gyakran abnormalis fibrinolysis társult (11).

A myeloproliferatív syndromák közül néhány kórkép is említést érdemel.

Az *essentialis* vagy *primaer thrombocytáemia haemorrhagica*, régebbi nevén *thrombocytáemia thrombohaemorrhagica*, inkább jár vérzéses mint thromboemboliás szövödménnyel. A ritkán előforduló lép véna, agyerek vagy a végtagok mélyvénás thrombosisa mellett, mely utóbbihoz esetleg tüdő-embolia társulhat, a vérzéses szövödmények uralják a klinikai képet. Főleg a gyomor-bél és subgenitalis rendszer vérzésével találkozunk, míg a bőrvérzések és ízületi beverzések alig fordulnak elő. Thromboemboliák keletkezésének mechanizmusa a thrombocyták haemostasisban vitt szerepe révén önmagában érthető lenne, nem azonban a vérzések jelentkezése. *Rák és mtsai* (29) a thrombocyták functio-zavarát egyértelműen igazolták.

A *polycythaemia verához* gyakran társul thromboemboliás szövödmény. A rheologiai okok mellett az alvadási rendszer is activálódhat, amit *Carvalho és Ellman* (30) részletes analysise is iga-

STUGERON

tabletta

ÖSSZETÉTEL: Tablettánként 25 mg cinnarizinumot tartalmaz.

HATÁS: A Stugeron kifejezetten gátolja a különböző vasoaktív anyagok (adrenalin, noradrenalin, dopamin, angiotensin, vasopressin, histamin, serotonin, bradykinin, nicotin) hatását. Ezen anyagok ismétlődő érszűkítő aktivitásának fontos szerepet tulajdonítanak az atherosclerosis kialakulásában.

A Stugeron ezen felül fokozza az ereken átáramló vér mennyiségét, javítja a szövetek vérellátását, spasmolytikus hatást fejt ki az érfal simaizomzatára. A vérnyomást gyakorlatilag nem befolyásolja. Csökkenti a labyrinthus ingerlékenységét.

JAVALLATOK: A cerebrális keringés zavarai: arteriosclerosis cerebri, apoplexia és cerebro-cranialis sérülések utókezelésében, egyensúlyzavarok, migraine. A perifériás erek megbetegedéseiben (Buerger-kór, Raynaud-syndroma, diabetes, acrocyanosis) a claudicatio intermittens, paraesthesia, trophicus zavarok kezelésére.

ELLENJAVALLAT: Ez ideig nem ismeretes.

ADAGOLÁS: Naponta 3X1 vagy 3X2 tablettát hónapokon keresztül, rendszeresen. Érzékeny betegeknél ajánlatos a kúrát napi 3X1 tablettával kezdeni és fokozatosan emelni az adagot.

MELLÉKHATÁS: Az átlagosnál nagyobb adagok alkalmazásakor előfordulhatnak: enyhe somnolentia vagy gastrointestinalis zavarok, amelyek az adag csökkentésére néhány nap múlva spontán megszűnnek.

MEGJEGYZÉS: ✕ Csak vényre adható ki, és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételtető.

CSOMAGOLÁS: 50 tablettát, térítési díj: 4,— Ft.



**KŐBÁNYAI
GYÓGYSZERÁRUGYÁR,
Budapest X.**



PHLOGOSAM[®] kenőcs

ÖSSZETÉTEL: 1 tubus (20 g) 3% natr. disulfosalicylato samar. anhydr.-ot tartalmaz, lemosható alanyagban.

ALKALMAZÁSA: Fizikai, kémiai, mechanikai ártalmak okozta gyulladásokban, első- és másodfokú égések, napégés eseteiben gyors javulást biztosít.

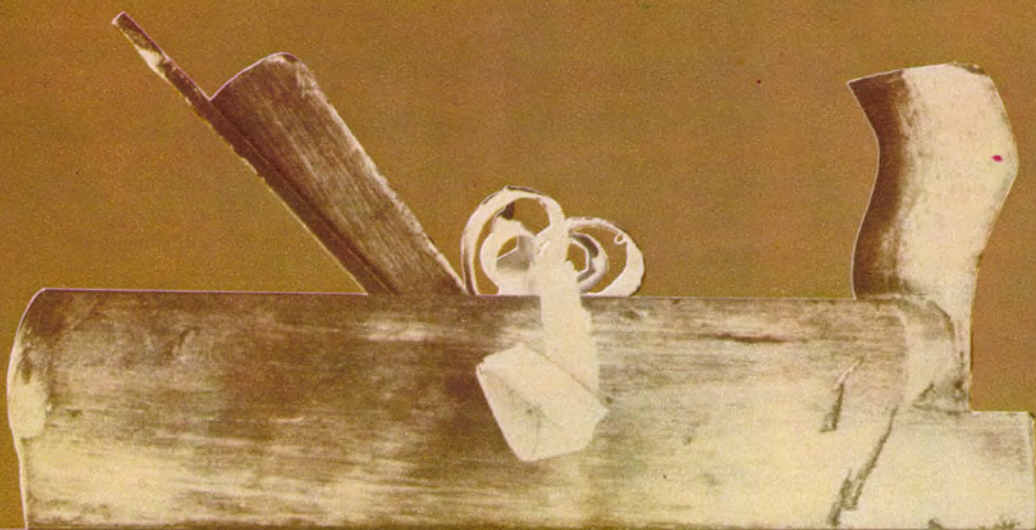
Ha az orvos másképpen nem rendel, a bőrelváltozást naponta 2—3-szor a kenőccsel vékonyan kell bekenni.

MEGJEGYZÉS: ✖ Vény nélkül egy alkalommal legfeljebb a legkisebb gyári csomagolás, vagy annak megfelelő mennyiség adható ki.

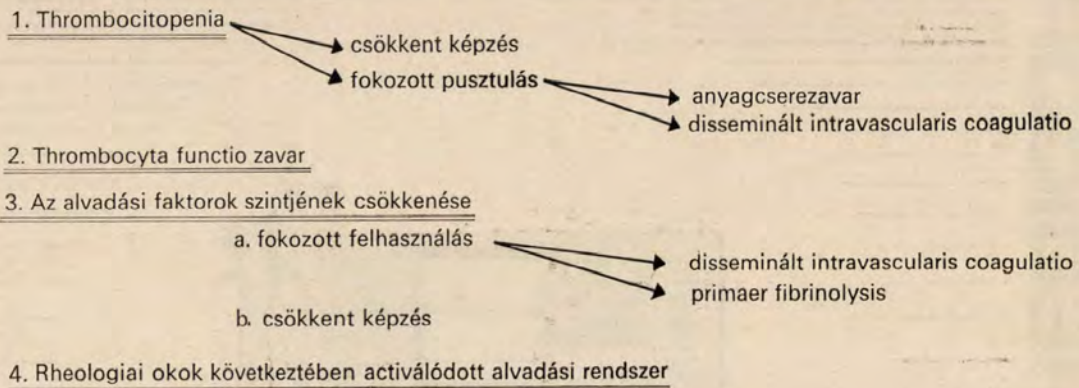
Csomagolás: 1 tubus (20 g) térítési díj: 2,50 Ft.



KÖBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, Budapest X.



A LEUKAEMIÁKHOZ TÁRSULÓ HAEMORRHAGIÁS DIATHESISÉK OKAI:



zol. A XII factor activálódása révén kismérvű folyamatos activálódást figyeltek meg. A ¹²⁵J-dal jelzett prothrombin életideje csökkent és ugyanakkor — compensatoricusan — az antitrombin III aktivitása növekedett. Feltételezhetően a thrombocytákból, fehérvérsejtekből és nem elhanyagolható módon az erythrocytákból felszabaduló thromboplastin activálja az alvadási rendszert, ami thrombo-emboliás szövödmény, esetleg chronicus DIC kialakulását idézi elő.

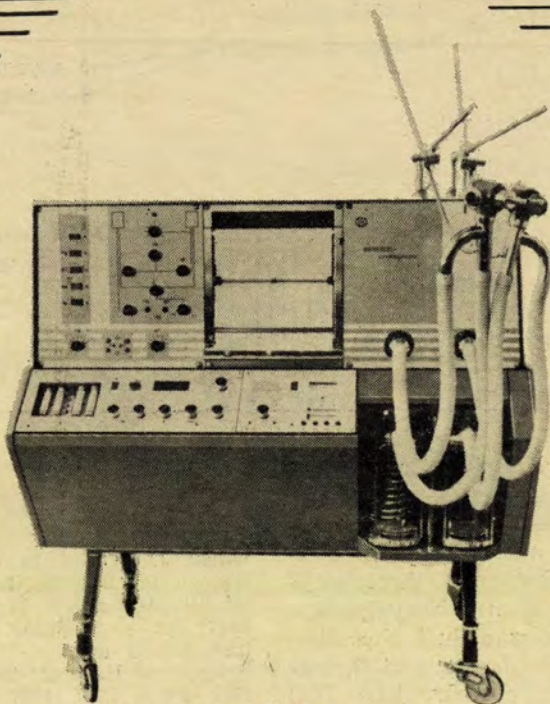
A di Guglielmo által leírt erythroleukaemia, ill. a Heilmeyer és Schönerről elnevezett chronicus forma jellemző tünetei közé tartozik a súlyos vérzékenység. A haemostasis zavara jelen esetben is több tényező együtthatasára vezethető vissza; az éretlen sejtekből felszabaduló thromboplastin és a súlyos thrombocytopenia összetevőjeként. A vérzékenység gyakran a halál közvetlen oka (31) (táblázat).

Összefoglalás. Az acut és chronicus leukaemiák különböző formái a haemostasis zavarával járhatnak együtt. Az előfordulás leggyakoribb az acut, ezen belül az acut promyelocytás leukaemiákban. A haemostasis zavara összetett. A kóros sejtekből felszabaduló nagy mennyiségű thromboplastin disseminált intravasculáris alvadást indukál, amihez a fibrinolyticus tényező hatása, a thrombocyták functio-zavara és számszerű csökkenése járul.

IRODALOM: 1. Troup, S. B. és mtsai: J. clin. Invest. 1960, 39, 342. — 2. Ferguson, J. H., Marcus, A. J.: Blood. 1963, 22, 19. — 3. Woodside, E. E. és mtsai: Blood. 1964, 24, 76. — 4. Georgatsos, J. G. és mtsai: Amer. J. Physiol. 1955, 181, 1. — 5. Ray, A. B., Kaplan, A. P.: Brit. J. Haemat. 1975, 31, 417. — 6. Gottlob, R., Mattausch, M.: Int. Soc. of Haemat. (abstract) 1977, 209. — 7. Pálos L. A., Bédi J., Nemesánszky E.: nem közölt adat. — 8. Van Ginkel, W. G. és mtsai: Brit. J. of Haemat. 1977, 37, 35. — 9. Quigley, H. J.: Fed. Proc. 1967, 1967, 26, 648. — 10. Heilmann-Goussult, N. és mtsai: Path. Biol. Suppl. 1972, 20, 56. — 11. Gralnick, H. R., Tan, H. K.: Brit. J. Haemat. 1975, 29, 373. — 12. Gordon, A. J. és mtsai: Brit. med. J. 1965, 5451, 1632. — 13. Sakuragawa, N. és mtsai: Thrombosis Research. 1976, 8, 263. — 14. Hillstead, L. K.: Acta med. scand. 1957, 159, 189. — 15. Bernard, J. és mtsai: Schweiz. med. Wschr. 1959, 89, 604. — 16. Bernard, J. és mtsai: J. clin. Path. 1963, 16, 319. — 17. Didisheim, P. és mtsai: Blood. 1969, 23, 717. — 18. Baker, N. és mtsai: Ann. Med. intern. 1954, 61, 116. — 19. Staven, P.: Scand. J. Haemat. 1973, 11, 249. — 20. German, H. I. és mtsai: Amer. J. Med. 1976, 61, 547. — 21. Lamotte-Barrillon, S. és mtsai: Sem. Hôp. Paris. 1976, 52, 987. — 22. Seligman, B. H. és mtsai: idéve Gorman, H. I. és mtsai. — 23. Meyer, J. S., Boxer, M.: Cancer. 1973, 32, 712. — 24. Zhukovskaya, G. S. és mtsai: Probl. Gemat. 1975, 19, 33. — 25. Rasche, H., Rasche, M.: Blut. 1975, 30, 153. — 26. Cowen, D. H. és mtsai: J. clin. Invest. 1975, 56, 189. — 27. Sultan, J., Caen, J. P.: Ann. N. Y. Acad. Sci. 1972, 201, 300. — 28. Friedman, J. A. és mtsai: J. Amer. med. Ass. 1961, 175, 370. — 29. Rák K. és mtsai: Orv. Hetil. 1966, 107, 869. — 30. Carvalho, A., Elluman, S.: Blood. 1976, 47, 669. — 31. id. Riesz T., Riskó Z., Gyetvai Gy.: Orv. Hetil. 1974, 115, 2438.

„A hazafiasság kollektív felelősség.”

Arnold Glasow

MEDICOR**MEDICOR****MEDICOR****MEDICOR****MEDICOR****MEDICOR****MEDICOR****MEDICOR**

Univerzális spiográf (PT-400-L)

A PT-400-L típusú légzésfunkció-vizsgáló készülék alkalmazásával lehetővé válik a következő légzésfunkciós paraméterek meghatározása, illetve számítása:

- légzési frekvencia;
- légzési térfogat;
- perc-térfogat;
- oxigénfelvétel;
- vitálkapacitás;
- belégzési rezerv;
- kilégzési rezerv;
- forszírozott expirációs volumen;
- légzési határérték;
- reziduális levegő;
- funkcionális reziduális levegő;
- totál kapacitás;
- oxigéndeficit.

**Gyártja és forgalmazza:
MEDICOR MŰVEK, BUDAPEST**

MEDICOR**MEDICOR**

Szegedi Orvostudományi Egyetem,
Gyermekklinika
(igazgató: Boda Domokos dr.),
Szegedi Orvostudományi Egyetem,
Bőrklinika
(igazgató: Simon Miklós dr.),
Szegedi Orvostudományi Egyetem,
Szemészeti Klinika
(igazgató: Kahán Ágoston dr.),
Városi Kórház, Kiskunhalas,
Gyermekosztály
(főorvos: Fáy Piroska dr.)

Xanthogranuloma juvenile előfordulása csecsemőben familiáris hyperlipoproteinaemia kapcsán

László Aranka dr., Korom Irma dr.,
Szilágyi István dr., Kahánné László Ilona dr.
és Fáy Piroska dr.

A Fredrickson által osztályozott hyperlipoproteinaemia (HLP) típusokban gyakori a bőr-xanthomák megjelenése (16) és pedig eruptív xanthoma az I., III., IV., V. típusban, palmaris xanthoma a III. típusban, xanthelasma pedig a II., III. típusban. Ugyanakkor a xanthogranuloma juvenile (régibbi nevén naevo-xanthoendothelioma) idiopathiás forma, hyperlipaemiával, hyperlipoproteinaemiával nem jár (20).

Genetikusan determinált HLP-s családban előforduló xanthogranuloma juvenileben szenvedő csecsemő esetünk — hasonló társulásra vonatkozó megelőző közlésének hiányában — tarthat számot érdeklődésre.

Esetismertetés

M. A., 10 hónapos csecsemőt raktározási betegség gyanújával a Kiskunhalasi Kórház gyermekosztályáról vettük át. Születési súlya 3050 g volt, a terhességi és szülési anamnézis negatív volt.

Jelen betegségre vonatkozó anamnesztikus adatok szerint a csecsemő bőrelváltozásai 4 és fél hónapos korban kezdődtek, az elválástással egy időben.

Korábban a körzeti gyermekgyógyász urticaria lehetőségét vetette fel, tojás túlérzékenységet talált.

Családi anamnézis: spontán abortus, halvaszülés, rokonházasság nem fordult elő.

A csecsemő anyai nagybátyja chronikus urticariában szenved.

A családban több korai szív-infarctus eset fordult elő (I/3, II/9, II/14).

Status praesens: gyermek, bőrén testszerte, de kifejezettebben a háton, farpofákon, láb hajlító felszínén lencsényi, kétforintosnyi, nagyjából kerek és ovális, sárgásbarna, nyomásra elsárguló, puha tapintású, felszínből laposan kiemelkedő, nem viszkető, papulosis beszűrődések láthatók (1. ábra).



1. ábra: M. A., 15 hónapos fiúkisded bőrelváltozásai

A laboratóriumi leletek közül a köv. kezöket emeljük ki: hgb. 13,3 g⁰/₀, fvs. 6200, P 1, Se 1⁰/₀, Ly 68, Nly 8, Mo 3, Eo 1⁰/₀. Vizelet rutin vizsgálat: negatív. Serum cholesterin 148 mg⁰/₀, összfehérje 5,1 g⁰/₀.

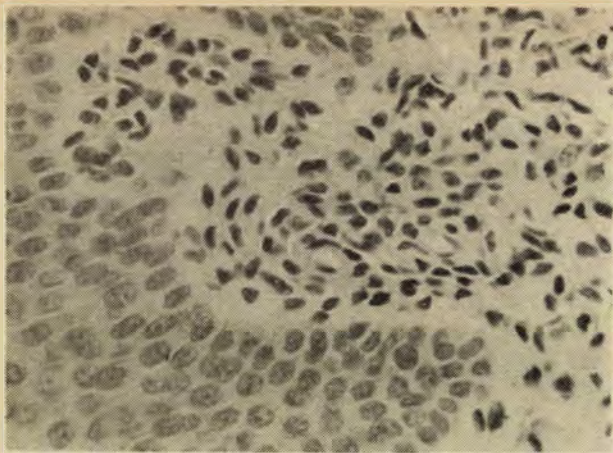
A tejterhelés (1976. XII. 9.) előtti absolut eosinophyl szám 132 volt, a tejbevitel a terhelés utáni 4 óra alatt óránként ellenőrizve szignifikáns eosinophyl sejt-számemelkedést nem okozott.

A széketből trypsin aktivitás kimutatható volt, pH 7, cukor negatív.

Szemészeti vizsgálat (1976. VII. 6.) kapcsán negatív szemfenéki leletet kaptunk (Pelle Zs. dr.).

A kisded bőr-biopsiás anyagának szövettani és histochemical vizsgálata xanthogranuloma juvenile korai stádiumát igazolta (a biopsia a gluteális regio egyik bőrelváltozásából történt).

Mikroszkópos vizsgálattal a felszíni hám elvékonyodott, alatta a dermis felső részében masszív sejt-infiltratio ismerhető fel. A sejt-es elemek kerek vagy ovális magvú, közepes mennyiségű eosinophyl



2. ábra: A gluteális régióból származó bőr-plaque 400-szoros nagyítású szövettani felvétele

plasmával rendelkező, histiocyták, ill. fibroblastok. Habos plasmájú, zsírnemű anyagot tartalmazó sejteket nem találtunk. Giemsa festéssel mastocytákat nem tudtunk kimutatni (2. ábra).

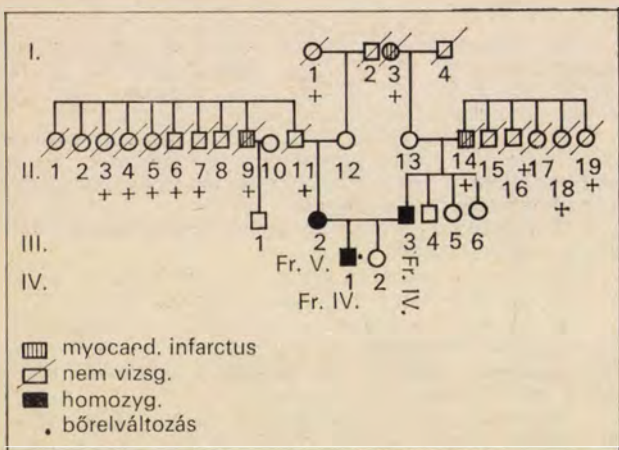
Lipoidanyagcsere-vizsgálatok a betegben és családtagok között. Hyperlipaemia és hyperlipoproteinaemia szűrése céljából összlipoid, koleszterin, triglycerid (TG) meghatározás és lipoprotein electrophoresis (13), valamint éhomi vércukorszint vizsgálat történt.

1. táblázat. Az M. család lipoidanyagcsere vizsgálati értékei

Eset	Rokonsági fok	Se összlipoid mg%	Cholesterin mg%	Éhgyomri vércukor mg%	Triglycerid mg%	Lipoprotein elektroforesis
M. A.	10 hó fiúcsecsemő	580	157	97	166 = (5,72 mEq/l)	Fr. IV.
M. A.	37 éves apa	630	229	91	176 = (6,6 mEq/l)	Fr. IV.
M. A.-né	32 éves anya	810	337	85	166 = (5,72 mEq/l)	Fr. V.
B. E.	26 éves anyai nagybácsi	710	243	-	66 = (2,27 mEq/l)	normális
M. I.	9 éves leánytestvér	450	189	80	72 = (2,48 mEq/l)	normális

Vizsgálati eredmények

M. A., 10 hónapos fiúcsecsemő esetében (IV/1) Fredrickson IV. típusú hyperlipoproteinaemiát (HLP)



3. ábra: MA családfája

praebeta szaporulat, 37 éves apa (III/3) esetében Fredrickson IV. típusú HLP-t, az anyában (III/2) Fredrickson V. típusú HLP-t igazoltunk a praebeta és chylomicron szaporulat alapján (táblázat).

Az általunk vizsgált családban anyai ágon V. típusú HLP, apai ágon pedig IV. típusú HLP fennállása tisztázódott. Logikusan adódott az a következtetés, hogy csecsemő esetünk kettős heterozygota lenne, ezt a lehetőséget azonban a lipoidvizsgálat és a lipoprotein electrophoresis nem igazolta, ellenben az öröklődés egyértelműen IV. típusú HLP-nek bizonyult, apai ágról autosom domináns öröklődéssel (3. ábra).

A korai életkorban fellépő myocardialis infarctusban elhalt családtagokat (I/3, II/9 és II/14) nagy valószínűséggel HLP-s homozygotáknak tarthatjuk, a családfán rovátkolt jelzéssel tüntettük fel.

Elkülönítő kórismében: urticaria pigmentosa és lipoidraktározási betegség gyanúja merült fel. Mindkettő kizárható volt, utóbbit hepatosplenomegalia és cseresznyepiros macula hiányában elvetettük. A vizeletüledékből lipoidosira jellegzetes lipoidcseppek ürítését fáziskontraszt-mikroszkópos vizsgálattal nem tudtuk igazolni.

Megbeszélés

Csecsemő esetünk érdekessége, hogy a disszeminált bőr-laesiókból a lipoidszemcsék hiányoztak, az elváltozást xanthogranuloma juvenile kezdeti szakának lehetett minősíteni, ua. *Fredrickson IV. típusú HLP* fennállása igazolódott. A fiatal szü-

lőknél *Fredrickson IV.*, ill. *V. típusú HLP-t* találtunk. Az anya bátyjánál HLP-t nem találtunk, az illető allergodermiában szenved.

A csecsemő serum lipoprotein elektroforetikus képe HLP IV. típusára utal. Ezen HLP típusban klinikailag eruptív xanthoma fordulhat elő, ritkán xanthoma tuberosum jelenhet meg. Xanthogranuloma juvenile IV. típusú HLP-val való együttes fennállása szokatlan, újszerű érdekesség. Az eset kapcsán felmerül a kérdés, hogy ezen társulás esetleges oki kapcsolatnak vagy véletlenszerű társulásnak tudható-e be.

HLP chromosoma anomáliával, nevezetesen *Klinefelter-syndromával* való társulását *Feuerman és mtsai* (4) írták le.

Az egyes HLP típusokban az öröklésmenet módja többnyire tisztázott. II. és IV. típusban autosomalis domináns, III. típusban autosomalis recessiv [*Lever* (12, 12/a)], a III., IV. típusban valószínűen autosomalis recessiv az öröklésmenet (20).



Az I. típusú HLP esetén a heterozygotaságnak nincs biztos laboratóriumi jele, az obligatorius heterozygoták jó részében normális a lipoprotein elektroforetikus kép és a heparin adása utáni lipolyitikus aktivitás is.

Matthew (14) nagyszámú HLP esetet tanulmányozva, a III. és IV. típust ugyanazon mutáns génre vezeti vissza.

Érdekes irodalmi adat a III. és IV. típusú HLP coincidentiája, III. típusú családokban a IV. típusú előfordulása kb. 14% (5). A IV. típus a leggyakoribb HLP-féleség, öröklődés módja lehet autosom domináns inkomplett expressióval vagy recessív. Scheibman és mtsai (18) 17 éves nőbetegük és családja vizsgálata kapcsán, inkomplett penetrációval autosom domináns örökletességű IV. típusú HLP-s családot közölnek.

Hazai szerzők közül Simon és mtsai (19) familiáris hypercholesterinaemiás xanthomatosisos közleménye említendő.

A xanthogranuloma juvenile (xanthogr. juv.) a bőr és nyálkahártyák disseminált xanthomatosis, granulomatosis elváltoása, mely csecsemőkorban jelentkezik. Rook (16) felveti annak a lehetőségét, hogy ezen bőrelváltozás tk. a histiocytosis X legjóindulatúbb formáját képviseli. Csecsemőkorban manifesztálódhat a xanthogr. juv., közöltek már születéskor manifesztálódó esetet is (10), az elváltozás azonban rendszerint korai gyermekkorban kezdődik. A bőr-laesiók spontán visszafejlődhetnek (12, 12/a). A kórkép társulhat az iris nodularis laesiójával (1). Szemtünetek bőrelváltozás nélkül is létrejöhetnek (17). A kórkép ritkán együttjárhat pulmonalis infiltrációkkal (11), hepatosplenomegaliával (11).

A bőrelváltozás szövettani jellegzetességei

A korai bőr-laesióban histiocyták vagy macrophagok nagyszámban található zsírnemű anyag tárolása nélkül, elszórtan lymphoid és eosinophil sejtek is mutatkoznak (Nödl és Gartman; 15, 7). Kialakult bőr-laesio stádiumában histiocyták és macrophagok vacuolisált cytoplasmájában zsírfestéssel már pozitív eredmény kapható (3). Az érett laesiókban az előbbi sejtek mellett habos plasmájú zsírsejteket, Touton típusú óriássejteket is találhatunk. Az idősebb, regressióban levő elváltozásokban fibroblast proliferatio, fibrosis található.

Histogenesis

Elektronmikroszkópos vizsgálatok a laesiókban levő macrophagok esetében komplex pseudopodium-képződést igazoltak. Ugyanezen sejtekben a lysosomalis struktúrák felszaporodását igazolták, amelyek lipoidtartalmúak, de a lipoidoknak nagy része külön membránnal nem határolt.

A xanthogr. juv.-t újabban önálló kórképnek tartják, ismeretlen eredetű reaktív granulomának (10). Korábban abortív, monosymptomás, csak a bőrre lokalizálódó Hand—Schüller—Christian-kór enyhe formájának tartották (2).

Ezen utóbbi kapcsolat lehetősége ellen szól azon elektronmikroszkópos megfigyelés, hogy a xanthogr. juv. histiocytáiban nincsenek Langer-

hans-granulomok (9), szemben a histiocytosis 3 formájával.

A bőrelváltozást elsősorban urticaria pigmentosától és familiáris hypercholesterinaemiás xanthomatosisától kell elkülöníteni.

Glueck és mtsai (8) V. típusú HLP-ben esetek 13,6%-ában találtak diabetes mellitust, míg az esetek több mint 75%-ában kórosnak bizonyult a glucose tolerancia.

1500 mg% feletti TG = triglycerid szint esetén gyakori az eruptív bőr-xanthoma megjelenése. Fredrickson és Levy (6) V. típusú HLP-s esetek 45%-ában talált bőr-erupciókat.

Számos endocrin kórképnek, így acromegaliának, hypothyreosisnak, hypoparathyreoidismusnak V. típusú HLP-val való kapcsolatát közölték. Nem eldöntött a kapcsolat oka, többen véletlen coincidenciának tartják. Feuerman és mtsai (4) V. típusú HLP-s betegében eruptív xanthoma volt észlelhető retinealis lipaemiával, a beteg egyben Klinefelter-szindrómás volt.

Összefoglalás. A szerzők egy családon belül jelentkező IV. és V. típusú hyperlipoproteinaemia (HLP) kombinálódását közlik, az anya Fredrickson V. típusú, az apa Fredrickson IV. típusú hyperlipoproteinaemiásnak bizonyult, a gyermek (11 hónapos fiúcsecsemő) pedig Fredrickson IV. típusúnak. IV. típusú HLP-s csecsemő esetükben xanthogranuloma juvenile manifesztálódott, lipoidtárolás nélkül. A bemutatott család érdekessége magában a IV—V. típus kombinálódásának ritkasága, továbbá az, hogy IV. típusú Fredrickson HLP-hoz xanthogranuloma juvenile is társult, amely még nem mutatott lipoidtárolást. Az utóbbi két kórfolyamat együttes előfordulására nem található megelőző irodalmi közlés. Csecsemő esetükben kettős heterozygotaságot nem tudtak igazolni, apai ágról autosom domináns volt a IV. típusú Fredrickson HLP öröklődése.

IRODALOM: 1. Blank, H., Eglick, P. G., Beerman, H.: Pediatrics. 1949, 4, 349. — 2. Crocker, A. C.: Pediatrics. 1951, 8, 573. — 3. Esterly, N. B., Sahihi, T., Medenica, M.: Arch. Derm. 1972, 105, 99. — 4. Fenerman, E. J., Shalit, S., Manor, R. S.: Dermatologica. 1976, 153, 369. — 5. Fredrickson, D. S.: „The Metabolic Basis of Inherited Disease” Stambury J. B. és mtsai. — 6. Fredrickson, D. S., Levy, R. L.: „The Metabolic Basis of Inherited Disease” 3. ed., McGraw-Hill, N. Y. 1972. — 7. Gartmann, H., Tritsch, H.: Arch. Klin. exp. Derm. 1963, 215, 409. — 8. Glueck, C. J., Levy, R. L., Fredrickson, D. S.: Diabetes. 1969, 8, 739. — 9. Gonzales-Crussi, F., Campbell, R.: Arch. Path. 1970, 89, 65. — 10. Helwig, E. B., Hackney, V. C.: Am. J. Path. 1954, 30, 625. — 11. Lamb, J. H., Lain, E. S.: Med. J. 1937, 30, 585. — 12. Lever, W. F.: Arch. Derm. 1959, 79, 608. — 12/a. Lever, W. F., Schaumburg, G.: „Histopathology of the skin” 5th ed. J. B. Lippincott Co., 1975. p. 378. — 13. McDonald, H. J., Ribeiro, L. P.: Clin. Chim. Acta. 1959, 4, 458. — 14. Matthews, R. J.: Amer. J. Med. 1968, 44, 188. — 15. Nödl, F.: Arch. Klin. exp. Derm. 1959, 208, 601. — 16. Rook, A., Wilkinson, D. S., Ebling, F. I. G.: Textbook of Dermatology Juvenile xanthogranuloma. Blackwell Sc. Publ. 1972. p. 1371. — 17. Sanders, T. E.: Am. J. Ophthal. 1962, 53, 455. — 18. Scheibman, P. H., Wilson, D. E., Arky, R. A.: New Engl. J. Med. 1969, 281, 981. — 19. Simon N., Tóth N., Jezerniczky J.: Arch. Klin. exp. Derm. 1965, 223, 429. — 20. Weber, K., Braun-Falco, O.: Hautarzt. 1972, 23, 8. —

INTESTOPAN[®]

tabletta

enterodesinficiens

Antibacterialis, antiameobás és mycostatikus hatású kombináció.

A micronizált hatóanyagok a bél-tractusban fejtik ki hatásukat: behatolnak a nyálkahártya redőibe, nem szívódnak fel és a normál bélflo-rát nem károsítják.

ÖSSZETÉTEL

40 mg 5,7-dibrom-8-benzoyl-oxychinaldinumot és 200 mg broxyquinolinumot tartalmaz tabletta-ként.

JAVALLATOK

Fertőzések enteritis, enterocolitis, gastroenteritis, bacterium és amoeba okozta dysenteria, Giardia lamblia-fertőzés, nem specifikus enterocolitisek. Csecsemőbélhurut. Bélfertőzések megelőzése.

ELLENJAVALLATOK

Máj- és veseelégtelenség.

ADAGOLÁS

Felnőtteknek napi 3×1 tablettá, gyermekeknek 2–12 hónapos korig napi $3 \times \frac{1}{4}$ tablettá, 1–6 éves korig $3 \times \frac{1}{2}$ tablettá, 7 éves kortól 3×1 tablettá, naponta, étkezés után.

MELLÉKHATÁSOK

Néha flatulentia vagy epigastrialis kellemetlen érzés jelentkezhet. Ritkán – az arra egyébként is hajlamos egyéneken – allergia is előfordulhat.

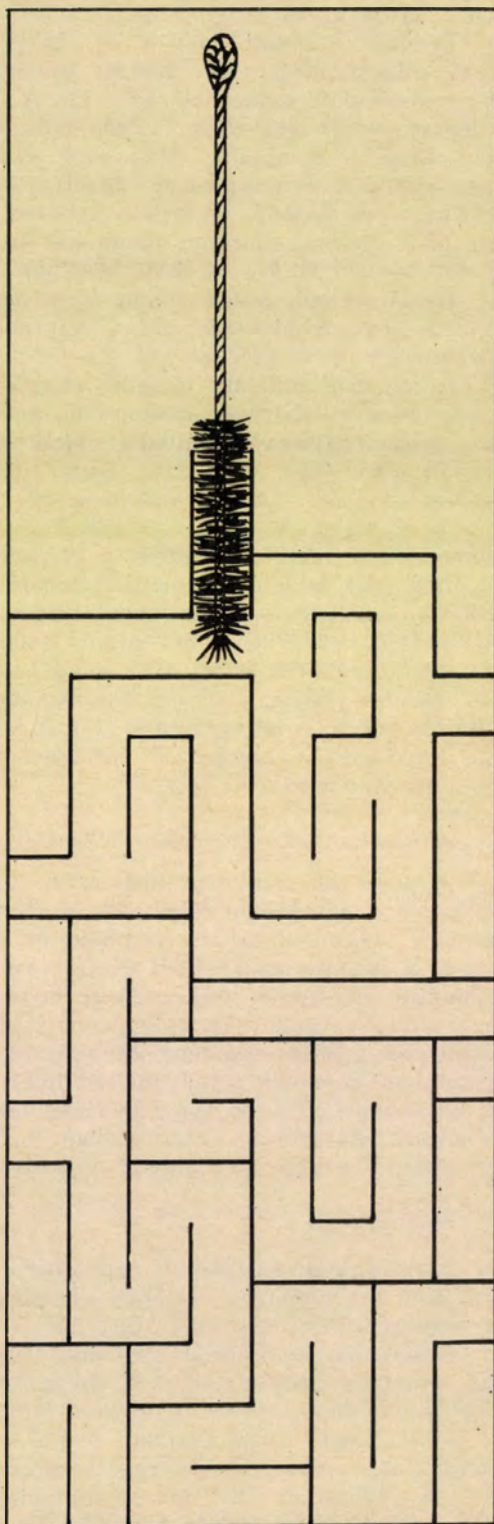
FIGYELMEZTETÉS

Orvosi ellenőrzés nélkül legfeljebb egy hétig, orvosi ellenőrzés mellett legfeljebb egy hónapig szedhető megszakítás nélkül. Egy hónapot meghaladó folyamatos alkalmazás után peripheriás neuropathia, myelopathia, atrophia nervi optici léphet fel.

Vény nélkül egy alkalommal legfeljebb a legkisebb gyári csomagolás, vagy annak megfelelő mennyiség adható ki.

20 tablettá térítési díja 5,10 Ft

SANDOZ AG.–BASEL licencia



Egyt GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR

Országos Mentőszolgálat Kórháza
(igazgató: Maklári Lajos dr.),
Simmelweis Orvostudományi Egyetem,
Igazságügyi Orvostani Intézet
(igazgató: Somogyi Endre dr.)

A therapiás és kísérletes célból végzett infraclavicularis subclavia punctio tapasztalatairól

Lamboy László dr., Hajós Márta dr.,
Szemantsik Tibor dr. és Héjgy Gábor dr.

A sürgősségi betegellátásban néha azért veszítjük el a beteget, mert a gyógyszerek gyors bejuttatása technikailag kivihetetlen. Ez tette szükségessé olyan ér keresését, amelynek nagy a befogadóképessége és jól hozzáférhető. A vena subclavia (továbbiakban: v. scl.) punctióját több ezer sérültön

Napjainkban nagyszámú tapasztalat gyűlt össze a v. scl. punctio szövödményeiről. Az irodalom sokféle complicatiót említ, közülük a pneumothorax, hydrothorax, haemothorax, lég-embolia a leggyakoribb; ezek letálisak is lehetnek (4, 5, 6, 8, 10, 25, 36, 45, 47).

A súlyos, sőt néha halálos szövödmények ellenére a módszer indicatiója napjainkban meglehetősen széles körű. Szerzők felhasználhatónak tartják transfusio, infusio, parenteralis táplálás céljából, továbbá magas osmolaritású oldatok bevételére, vénás gyógyszerelésre, periferiás vénák elérhetetlensége esetén (kövér beteg, összeesett vénák stb.), centralis vénás nyomás mérésére, sorozatos vérvételek céljára, pacemaker úszóelektródájának felvezetésére stb. (1, 9, 13, 17, 20, 23, 25, 28, 32, 38, 45, 47).

Az irodalom a módszer számos ellenjavallatát említi, pl. emphysema (21, 24, 26), légzési elégtelenség (24), haemorrhagiás diathesis, illetve anticoagulans therapia (21, 24, 41), mellkas-deformitas (21, 24), nagy kiterjedésű égés (39), adipositas (21).

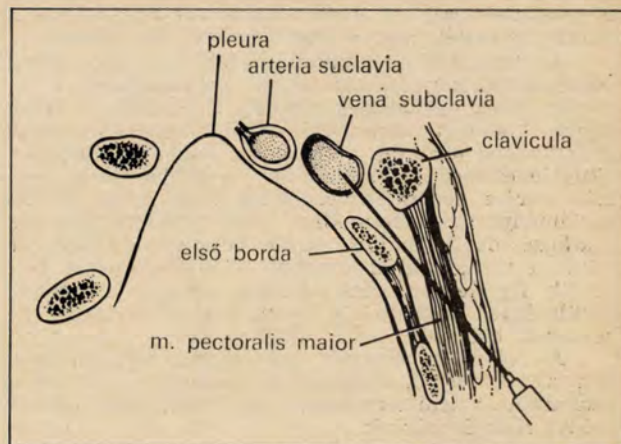
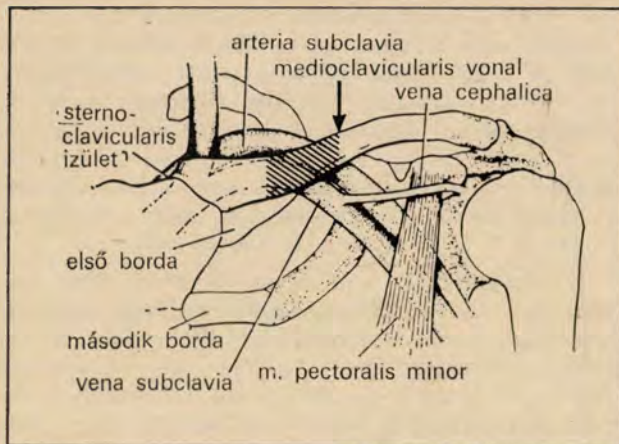
Beteganyag és módszer

Az OMSZ Kórháza belgyógyászatán és a vele szorosán együttműködő Intenzív Mobil Egységénél 1970-től alkalmazzuk a beavatkozást halottakon végzett beavatkozás után.

A tájék anatómiájának ismertetése helyett utalunk az irodalomra (7, 42), valamint az 1/a és 1/b ábrára.

A v. scl. punctiójára két behatolási módszer ismeretes: az infraclavicularis és a supraclavicularis (40, 44, 46). A szerzők többsége a clavicula alatti szúrást tartja biztonságosabbnak. Gyakorlatunkban mi is minden esetben ezt a behatolási módot alkalmaztuk.

A beavatkozáshoz a beteget vízszintes vagy enyhe Trendelenburg-helyzetbe hozzuk, az így elért posi-



1/a, 1/b ábra: A vena subclavia anatómiai viszonya a környező képletekhez (Meltzer, Dunning: Excerpta Medica, Amsterdam, 1972. 357.)

végzett beavatkozás tapasztalatait felhasználva *Aubaniac* 1952-ben írta le (2). A hatvanas évektől angol és skandináv szerzők munkássága nyomán rutin eljárássá vált (8, 10, 12, 15, 35). Az Orvosi Hetilap hasábjain *Biró* és *Lőrincz* (3) számolt be elsőként a vena subclavián keresztüli vér- és folyadékbevitel előnyeiről 1964-ben.

tív vénás nyomással a lég-embolia lehetőségét csökkentjük. A fejet a szúrással ellentétes oldal felé fordítjuk. Eber betegnél 1%-os Lidocainos helyi érzéstelenítést alkalmazunk. A legtöbb szerző a szúrás helyét a medioclavicularis vonalban, közvetlenül a clavicula alsó szélén jelöli meg (2, 3, 8, 15, 16, 19, 21, 32, 34, 37). Desinficiálás, izolálás után a bőrön és a m. pectoralis majoron áthaladva, a tű hegyét a jugulumra irányítjuk és a tűhöz csatlakoztatott fiziologias sóval félig töltött fecskendőt állandó szíváson tartva, a mellkas-

fallal párhuzamosan, lassan haladunk előre. A bőrtől kb. 3–7 cm-rel érjük el a v. scl.-t.

Munkánkban az elmúlt másfél év anyagát dolgoztuk fel. 191 betegen, összesen 233 esetben végeztünk infraclavicularis behatolásból vena subclavia punctiót. 45 betegen „helyszíni-baleseti” körülmények között került sor a beavatkozásra. Az indicatiót az 1/a és 1/b táblázat tünteti fel.

1/a. táblázat. Az infraclavicularis v. scl. punctio indicatiója

Pacemaker implantatio	87 eset	37,3%
Gyógyszerbejuttatás	33 eset	14,2%
Volumenpótlás	17 eset	7,3%
Só-folyadékhiánytartás correctiója	96 eset	41,2%
Összesen:	233 eset	100%

1/b. táblázat. A 45 helyszínen elvégzett v. scl. punctio indicatio szerinti megoszlása

Pacemaker implantatio	9 eset	20,0%
Gyógyszer bejuttatása	26 eset	57,8%
Infusio (volumenpótlás)	10 eset	22,2%
Összesen:	45 eset	100%

A sikertelen beavatkozások, illetve a halálos szövődmények tisztázása érdekében a Semmelweis OTE Igazságügyi Orvostani Intézetében 300 válogatatlan, 19–86 éves halotton kísérletes subclavia punctiót végeztünk. A halottat Trendelenburg typushoz hasonló helyzetbe hoztuk „konc” segítségével. A kart abducaituk, ezáltal az I. borda és a clavicula közötti rés kiszélesedett. A szúrás kétoldali infraclavicularis behatolásból végeztük, a klinikaival azonos technikával és eszközzel, majd a regio feltárásával ellenőriztük a canule helyzetét, illetve „szövődményt” kerestünk.

A javallatot a klinikailag előtérben álló, életet veszélyeztető kórfolyamat jelenti. Természetesen a beavatkozásnak egyidejűleg többféle indicatiója is fennállhat. Másrészt bármilyen okból végzett subclavia punctio által nemcsak a therapiás, hanem a diagnosztikus lehetőségek is kibővültek (centralis venás nyomás mérése, sorozatos vérminták vétele stb.). Utóbbi körülményt gyakorlatunkban nem tekintettük a beavatkozás önálló indiciójának. Mindezen szempontok miatt a szerzők által említett ellenjavallatokat nem vettük figyelembe, ezek ellenére sokszor a mentési körülmények késztettek e technika alkalmazására. (Pl. beszorult balesetes, rossz világítás stb.)

A beteg testhelyzetét nem tudtuk minden esetben az előírásnak megfelelően biztosítani, de ez a beavatkozást nem akadályozta és ebből eredő szövődményt nem észleltünk.

2. táblázat. Az infraclavicularis subclavia punctio szövődményei

Korai szövődmények	Irodalmi összehasonlítás	Késői szövődmények	Irodalmi összehasonlítás		
Pneumothorax	2 (1,04%)	0,4–1,13%	Helyi infekciók	3 (1,56%)	0,3–1,13%
Hydrothorax	2 (1,04%)	0,28–2,0%	Thrombosis V. sucl.	1 (0,52%)	2,3–8,7%
Légembólia	1 (0,52%)	1,0%			
Art. scl. punctiója	2 (1,04%)	1,1–3,3%	Lázás állapot	1 (0,52%)	0,3–3,5%
Suffusio	4 (2,09%)	nem tekintik szövődménynek	(amely az alapbetegséggel nem magyarázható)		

A punctióra alkalmas, hazai gyártmányú, speciális eszköz nem létezik. Szükség esetén azonban bármely, legalább 8 cm hosszúságú tű alkalmas a gyógyszer beadására (intracardialis tű, lumbal punctió tűk stb.). Egyéb javallat alapján végzett punctio azonban különleges eszköz használatát teszi szükségessé. A hazánkban forgalomban levő importtermékek igen változatosak. A sterilitás, a méret, az atraumatikus kialakítás és a sokirányú használhatóság szempontjából a Braun—Melsungen-gyár termékeit használjuk leggyakrabban („Braunüle” No. 2., vagy „Cavafix”).

A punctió canule-ön keresztül vezetjük fel a pacemaker úszó elektródáját, illetve a vena catheter helyzetét az adott lehetőségektől függően ellenőrizzük. Röntgenfelvételt csak kórházban készíthetünk, praehospitalis körülmények között elfogadhatónak bizonyult a vér visszaramoltatása a fecskendőbe, vagy az infúziós szerelékbe.

Eredmények

Az elmúlt másfél év során 191 betegen 233 esetben végeztünk infraclavicularis subclavia punctiót bal oldalon 147 esetben (63,1%), jobb oldalon 86 esetben (36,9%). A bal oldali punctiók magasabb számaránya azzal magyarázható, hogy eseteink többségében a pacemaker elektróda felvezetése miatt történt a beavatkozás. A később esetleg szükségessé váló, állandó pacemakerimplantációra alkalmasabb jobb oldalon kerültük az invazív beavatkozást. Betegeink 1,8%-ában, 32 betegen került sor kétoldali punctio kivitelezésére. Ezt az alábbiak indokolták: 1. a pacemaker és infúziós therapia egyidejű, sürgető szükségessége; 2. egyik oldali punctio sikertelensége; 3. a „bentfekvő” eszköz meghibásodása.

A punctiót nem alkalmaztuk két oldalon akkor, ha az egyik oldalon korai szövődményt észleltünk.

A punctióból származó korai szövődmény a beavatkozáshoz közeli időpontban vagy éppenséggel azonnal jelentkezik és a gondosan ellenőrzött betegen nem kerülheti el az észlelő orvosok figyelmét. A v. scl. legtovább fenntartott implantatuma 29 nap volt, átlagban 6,3 nap. Sikertelen punctió kísérlet történt mindkét oldalon, 12 esetben. Ez az össz esetek 4,9%-a. Egy esetben súlyos fokú mellkas-deformitas miatt volt sikertelen a beavatkozás. A többi esetben a sikertelenség oka a technikai hiba és a kellő gyakorlat hiánya volt.

Anyagunkban halálos szövődmény nem fordult elő. Az alapbetegségükben elhalt egyének boncolása során szövődményt nem találtunk. 16 punctio következtében fejlődött ki szövődmény (6,9%), 11 betegen az össz esetek 5,8%-ában, ezeknek megoszlását a 2. táblázat mutatja. Egy eset-

ben sem észleltünk olyan szövődményt, amelyet az irodalom is csak ritkaságként említ, pl. art. thoracica aberrans ágának sértése (43), perforatio (5, 22), ér-laceratio (5), szív-tamponade (14), a-v shunt (18), osteomyelitis (29, 31), septicus arthritis (29), arteria carotis sértése (11), mediastinalis haematoma (11), ductus thoracicus punctiója (33), intrapulmonalis infusio (15).

Halottakon végzett v. scl. punctio során első kísérletre a jobb oldalon 207 esetben (69,0%), bal oldalon 230 esetben (76,7%), második kísérletre jobb oldalon 56 esetben (18,7%), bal oldalon 54 esetben (18,0%), harmadik kísérletre jobb oldalon 16 esetben (5,3%), bal oldalon 5 esetben (1,7%) végeztünk sikeres punctiót (3/a táblázat). A sikertelen punctio jobb oldalon 21 esetben (7,0%), bal oldalon 11 esetben (3,6%) volt. A sikertelenség oka jobb oldalon 17 esetben, bal oldalon 3 esetben mellkas-deformitas volt. A clavicula és az első borda összecsontosodását, a kettő közötti rés következményes beszűkülésével, jobb oldalon 4, bal oldalon 8 esetben észleltük. A szúrások során 3 esetben jött létre „pneumothorax”, amikor a régiót feltárva, a tüt a szabad mellüregben találtuk (3/b táblázat). Egy esetben sem észleltünk olyan érlefutási rendellenességet (27, 30), amely a punctiót akadályozta volna. Ezzel szemben az irodalomban nem találtunk utalást arra, hogy sikertelenséget okozhat a kulcscsont és az első borda összecsontosodása (3/b táblázat).

Megbeszélés

A v. scl. punctiója az orvosi elsősegélyben és az intensiv terapiában nélkülözhetetlen módszer technikailag hozzáférhetetlen vénák esetén (8, 12, 15, 35). Indicatiós területe kiszélesedett, használják nemcsak therapiás, hanem diagnoszticus célból is (3, 4, 5, 8). Az OMSZ Kórháza és a vele szoros egységben működő Intenzív Mobil Egységénél a „helyszíni-baleseti” ellátáskor gyakran a mentés körülményei teszik szükségessé a módszer alkalmazását. Ilyen jellegű indicatióra utaló adatokat az irodalomban nem találtunk.

A sürgősségi betegellátásban nem látjuk a beavatkozás ellenjavallatát, mivel ilyen esetben a beavatkozás kockázata kisebb, mint a beavatkozás elmaradásával járó kockázat (II/1972. Eü. Törv.).

Számos szerző a nagyfokú mellkas-deformitást (21, 24) és az emphysemát (21, 24, 26), a nagy kiterjedésű égést (39) a beavatkozás ellenjavallatának tekinti. Oxyológiai körülmények között ezen ellenjavallatok nem vehetők figyelembe, mert ilyen esetben szinte egyedülálló lehetőség a vénás folyadékbevitelre és a keringéstámogatásra. Jobban használható mint a vena femoralis, a szívhez való közelsége miatt azonnal biztosítani tudja a gyógyszer szívhez való eljutását. A sürgősségi betegellátásban az időfaktor döntő fontosságú, a visszérkiképzésre nem áll elegendő idő rendelkezésre.

A kísérletes v. scl. punctio eredményei az irodalmi adatokkal egyezőek (16). A beavatkozás viszonylag kevés számú halotton technikailag könnyen begyakorolható.

3/a. táblázat. Halottakon végzett kísérletes infraclavicularis subclavia punctio

	Jobb	Bal
Esetszám:	300	300
Első kísérletre sikeres punctio	207 = 69,0%	230 = 76,7%
Második kísérletre sikeres punctio	56 = 18,7%	54 = 18,0%
Harmadik kísérletre sikeres punctio	16 = 5,3%	5 = 1,7%
Sikertelen punctio	21 = 7,0%	11 = 3,6%
	100,0%	100,0%

3/b. táblázat. Halottakon végzett sikertelen subclavia punctio

	Jobb	Bal
Mellkas deformitás	17	3
Clavicula és első borda összecsontosodása, spiculum képződés	4	8
	21	11

A therapiás és kísérletes célból elvégzett v. scl. punctio eredményeit egybevetve, nem javasoljuk az egy oldalon a háromnál többszöri szúrású kísérletet, mert ilyen esetben a kockázat lényegesen nagyobb. Új kísérletnek tekintjük, ha a tüt a szúrás mélypontjáról visszahúzza, más irányba vezetjük. Intézetben, ahol a beteg intensiv őrzésére, illetve a szövődmény elhárítására lehetőség van, a kétoldali v. scl. egyidejű felhasználását sem tartjuk megengedhetetlennek.

A v. scl. punctio szövődményeinek orvosszakértői megítéléséről más helyen számolunk be.

A v. scl. punctiója oxyológiai körülmények között hasznos fegyver a gyakorló orvos számára és a beavatkozás kellő kritikával jól alkalmazható az életveszélyes állapotok elhárítására.

Összefoglalás. A szerzők az infraclavicularis subclavia punctio therapiás és kísérletes eredményeit elemzik. Megállapítják, hogy a módszer viszonylag kevés hullai anyagon technikailag könnyen begyakorolható. Elemzik a módszer oxyológiai és intensiv therapiás alkalmazási módjainak indicatióját, valamint az esetleges szövődményeket és azok okait. Nem javasolják az egyoldali, háromnál többszöri szúrás végrehajtását.

IRODALOM: 1. Allsop, J. és mtsai: Brit. Med. J. 1975, 4, 265. — 2. Aubaniac, R.: Pr. med. 1952, 60, 1456. — 3. Bíró A. és mtsai: Orv. Hetil. 1964, 105, 262. — 4. Borja, A. R. és mtsai: Surg. Gynec. Obstet. 1970, 130, 673. — 5. Borja, A. R. és mtsai: Chest. 1971, 60, 517. — 6. Borja, A. R. és mtsai: Int. Surg. 1972, 57, 42. — 7. Branscom, S. és mtsai: Am. J. Roentgenol. Rad. Ther. Nucl. Med. 1972, 119, 539. — 8. Christensen, K. H. és mtsai: Acta Chir. Scand. 1967, 133, 615. — 9. Claus, D.: Zentralblatt f. Chir. 1969, 5, 159. — 10. Croff, D. B. és mtsai: J. Pediatr. Surg. 1974, 9, 171. — 11. Dakes, D. és mtsai: JAMA. 1975, 233, 532. — 12. Davidson, J. T.: Lancet. 1963, 2, 1139. — 13. Deitel, M.: Can. Med. Assoc. J. 1973, 108, 829. — 14.

Dosios, T. J. és mtsai: Surgery. 1975, 2, 261. — 15. Eis-
terer, H. és mtsai: Der. Anaesth. 1966, 12, 15. — 16.
Elizarovskii, S. I.: Vestn. Khir. 1973, 110, 19. — 17.
Eriksen, S.: Nord. Med. 1971, 86, 1302. — 18. Farhat,
K. és mtsai: Chest. 1975, 67, 480. — 19. Feiler, E. M.
és mtsai: Am. J. Surg. 1969, 118, 906. — 20. Földes E.
és mtsai: MÁV Eü. Int. Tud. Közl. Bp. 1977, 9, 313. —
21. Friedlaender, K.: Dtsch. Med. Wschr. 1972, 97,
1602. — 22. Girard-Longhini, C. és mtsai: Can. Anes-
tesiol. 1972, 20, 967. — 23. Grósz J. és mtsai: Zala m.
Tanács Kh. Tud. Közl. Zalaegerszeg. 1975, 4, 151. —
24. Gounin, F. és mtsai: Anaesth. Analg. (Paris) 1972,
29, 333. — 25. Hormay, M. és mtsai: Weil Emil Kh.
Évkönyv. 1976, 8, 439. — 26. Lake, K. B. és mtsai:
Chest. 1974, 65, 457. — 27. Laud, R. E.: J. Thorac.
Cardiovasc. Surg. 1972, 63, 564. — 28. Laufer, A. és
mtsai: Nouv. Pr. Med. 1973, 2, 2214. — 29. Lee, Y. H.
és mtsai: N. Engl. J. Med. 1971, 285, 1179. — 30. Lui,
A. H.: Am. Surg. 1973, 39, 187. — 31. Manny, J. és

mtsai: Arch. Surg. 1973, 106, 342. — 32. Merk, E. A.
és mtsai: Am. J. Surg. 1975, 129, 266. — 33. Mogil, R.
A. és mtsai: Arch. Surg. 1967, 95, 12. — 34. Moosman,
D. A.: Surg. Gynecol. Obstet. 1973, 136, 71. — 35.
Nordlund, S. és mtsai: Acta Chir. Scand. 1964, 127,
39. — 36. O'Reilly, M. V.: Can. Med. Assoc. J. 1973,
108, 63. — 37. Richter, G. és mtsai: Dtsch. Gesund-
heitsw. 1973, 28, 107. — 38. Rull, P. és mtsai: Dtsch.
Med. Wschr. 1974, 99, 1512. — 39. Schlarb, K.: An-
aesthesist. 1972, 21, 477. — 40. Schurova, L. A.: Vestn.
Khir. 1973, 110, 25. — 41. Storch, H. és mtsai: Zschr.
Gesamt. Inn. Med. 1972, 27. — 42. Szentágothai J.:
Functional anatomy. 1971, 2, 794. Medicina. — 43.
Togel, H.: Münch. med. Wschr. 1974, 116, 16. — 44.
Thurlav, A. C. és mtsai: Postgrad. Med. J. 1972, 48,
241. — 45. Vass-Eysen, E.: Anaesth. Intenz. Ther. 1977,
7, 2, 89. — 46. Voronin, V. A. és mtsai: Vestn. Khir.
1973, 109, 22. — 47. Ward, M. E. és mtsai: Br. J. An-
aesth. 1973, 45, 227.

VINCRIPTIN injekció

ÖSSZETÉTEL: 1 üveg 0,5 mg liofilizált vincristin sulf.-ot; az oldószerampulla 10 ml natr. chlor. inj. 0,9%-ot tartalmaz.

JAVALLATOK: Gyermekek és felnőttkori akut leukaemia, lymphogranulomatosis, Wilms-tumor. Bármely solid tumor kombinált kezelése.

ELLENJAVALLATOK: Csontvelő-elégtelenség, idegrendszeri megbetegedések.

ADAGOLÁS: Az üveg liofilizált hatóanyagát az oldószerampulla tartalmával feloldjuk. Az így elkészített oldat 1 ml-enként 0,05 mg hatóanyagot tartalmaz. A Vincristin frissen elkészítve intravénásan injekció vagy infúzió formájában hetenként egy alkalommal alkalmazható. Az adag nagyságát a beteg testsúlyának és egyéni töröképességének figyelembevételével kell meghatározni.

Felnőtteknek: akut leukaemia gyógykezelésére testsúlykilogrammonként 0,05–0,10 mg adható hetenként.

Gyermekeknek: célszerű az adagot a testfelszínre számítani, amely a kezdeti 4–6 hetes kezelés folyamán testfelszín-négyzetméterenként és hetenként 1,5 mg. Fenntartó kezelés esetén testfelszín-négyzetméterenként 1 mg adható hetenként mind akut leukaemiában, mind egyéb malignus tumorokban.

Egyéb megbetegedésekben: az egyéni töröképesség megszemenő figyelembevételével általában a következő adagok adhatók:

első héten: 0,025 mg/testsúlykg,
második héten: 0,05 mg/testsúlykg,
harmadik héten: 0,1 mg/testsúlykg,
negyedik héten: 0,125 mg/testsúlykg,
továbbiakban
hetenként max. 0,15 mg/testsúlykg.

Miután a remissio kialakult, fenntartó adagként testsúlykilogrammonként 0,025–0,05 mg adható hetenként.

KOMBINÁCIÓS TERAPIA: Egyéb cytostaticumokkal együtt jól adható.

MELLEKHATÁSOK: Alopecia, obstipatio, álmatlanság, parasthesia, ataxia, izomgyengeség, idegfájdalmak, leukopenia, láz.

FIGYELMEZTETÉS: A kezelés előtt már fennálló granulocytopenia, illetve thrombocytopenia nem kontraindikálja a Vincristin-kezelést; ilyenkor azonban fokozott körültekintésre van szükség. Abban az esetben, ha a fehérvérsejt-



szám 2000 alatt van, a dózist felére kell csökkenteni, míg 1000 alatti fehérvérsejtszám esetén a kezelés nem ajánlható. A paravénásan adott injekció fájdalmas localis reakciót okozhat. Vincristin-kezelés után akut urikaemiás nephropathia léphet fel, ezért a szérum húgysavszint ellenőrzése, megfelelő folyadékmennyiség bevitele, illetve a vizeletürítés biztosítása szükséges. A vérképet rendszeresen – de legalább minden injekció beadása előtt – ellenőrizni kell. Láz esetén a kezelést meg kell szakítani.

MEGJEGYZÉS: ✖✖ Kizárólag fekvőbeteg-gyógyintézeti (gondozóintézeti) felhasználásra van forgalomban.

CSOMAGOLÁS: 25 × 0,5 mg + 25 × 10 ml oldószer tértési díja: 110,- Ft.

A Német Transzfúziós Társaság interlakeni kongresszusa.

Az NSZK Vértanszfúziós és Immunhaematológiai Társasága május 23–26. között a svájci Interlakenen tartotta XXVIII. kongresszusát, melynek elnöke a berni Hässig professzor volt. A Társaságot tulajdonképpen az NSZK, Svájc és Ausztria transzfúziós szakemberei alkotják. Az utóbbi években egyre nagyobb teret szenteltek a transzfúzióval összefüggő immunhaematológiai kérdéseknek, ami a Társaság fenti nevének kialakulásához vezetett. A kongresszus előadói között az érintett 3 ország kutatóin kívül néhány amerikai, angol, svéd, finn, belga, holland, jugoszláv, román és magyar szakember is szerepelt. Fő témák: *a klinikai onkológiában alkalmazott transzfúzió, a differenciált haemoterapia mai igényeiből adódó donorszervezési kérdések és az operatív szakmákban adott transzfúziók* voltak. A szabad előadások sorában külön szekciók foglalkoztak a *HLA-kompatibilitással, az elektronikus adatfeldolgozás transzfúziós vonatkozásaival, a thrombocytá substitúciójával és az „öröközöld” hepatitis-kérdéssel.*

A kongresszust bevezető ünnepi Landsteiner emlékelőadását Nevanlinna professzor, a helsinki vérellátó központ nemzetközileg ismert igazgatója tartotta a polymorphizmussal kapcsolatos vizsgálatairól, a *polymorphizmusok biológiai és populációs genetikai jelentőségéről*. Számunkra különösen érdekes, hogy a finneknél végzett vizsgálatait közös őshazánknak, a mai Mari Autonóm Szovjet Szocialista Köztársaság lakosainál végzett vércsoport-, ill. genfrekvencia-vizsgálattal összehasonlítva.

A párhuzamosan zajló szekciók miatt csupán a fő témákhoz tartozó előadásokat tudtam figyelemmel kíséreni. A továbbiakban nem egyes előadásokat akarok röviden ismertetni, ill. méltatni, hanem a fő témákkal kapcsolatban kialakult álláspontokról, a számunkra fontos megállapításokról számolok be.

A *thrombocytá substitúciójáról* elhangzott számos előadás, hosszú kerekasztal-beszélgetés és élénk vita időszerezésével adta, hogy az Intenzív chemoterapiás eljárások terjedésével ugrásszerűen megemelkedett a thrombocytá készítmények iránti igény és nőtt a klinikusok ez irányú érdeklődése. Leginkább a donorselektió (HLA-kompatibilitás, thrombocytá aggregációt kizáró gyógyszerfogyasztás felderítése), a készítmény előállítás (hagyományos differenciál

centrifugálással vagy sejtszeparátorral), a konzerválási módszerek (ACD—CPD vagy Adenin komplettálás, a +4 °C-on, a szobahőn, ill. mélyhűtve történő tárolás), a javallatok és az ellenjavallatok álltak előtérben. Számos onkohematológiai központban a sürgős thrombocytá igény és a háttér thrombocytapótlás jelenti a legnagyobb gondot. A betervezhető thrombocytapótláshoz lehetőleg kevés donort vesznek igénybe, de tőlük elég gyakran szeparálnak thrombocytát (másodnaponta, összesen 6–10 alkalommal). Több helyen nagy létszámú HLA-típiált készlettel donorhálózatot alakítottak ki. Sorozatos thrombocytá substitúcióban részesülőknél egyre gyakrabban észleltek lázat, kiütéseket, fejfájást, allergiás tüneteket és hidegrázást. Mindezt HLA-inkompatibilitással magyarázzák. Ezek a mellékhatások Prednisolonnal jelentősen csökkenthetők bizonyultak. Sok vitát váltott ki a thrombocytá készítményekkel átvitt immunkompletens sejtek szerepe és a vörösvértest rendszeren belüli keresztpróba szükségessége.

A *klinikai onkológiában alkalmazott haemoterapia* időszerezését a chemoterapia terjedése, a cytosztatikumok okozta csontvelő-ártalmak és a differenciált haemoterapia által adott új lehetőségek magyarázzák. Az erről szóló előadások közül a granulocytá-pótlással foglalkozók érdemelnek külön figyelmet. A javallatokat ma egyre egységesebben értelmezik: 500/mm³ alatti abs. (!) granulocytaszám, szerv-manifestációval járó súlyos (septicus) infekció, 48 órást célzó, korszerű elvek szerinti antibiotikus kezelés hatástalansága és reális kilátás remissio elérésére. A hatásos granulocytá-pótlás előfeltétele a HLA-kompatibilis donor és a szükséges (a napi élet-tani granulocytá-képzés 3–6-szorosát elérő) mennyiségű funkcionális granulocytát tartalmazó készítmény. Legalább 3 napig tartó granulocytá-pótlásra kell felkészülni és ehhez (gépi szeparálással) min. 3 donor szükséges. Az alkalmazott hatásos granulocytá-mennyiség $1,7-3,7 \times 10^{10}$ között volt. A hatás megítélése szempontjából a láz csökkenését, a haemokultúra negatívvá válását, a szer-vi elváltozások javulását és a klinikai kép kedvező változását tekintették általában mérvadónak. Az elmondottak szerint a HLA-kompatibilitás jelentősége egyértelmű: minél kompatibilisabb granulocytákat substituíunk, annál hosszabb az élettartam.

Az előadásokból az is kiderült, hogy a granulocytákkal kapcsola-

tos mai igények csak sejtszeparátorral elégíthetők ki.

A differenciált haemoterapiával foglalkozó előadások közül a sejtszeparátorok szerepével, működésük feltételeivel, az eddig kevésbé publikált mellékhatásaival foglalkozók váltották ki a legnagyobb visszhangot. Többen számoltak be a sejtszeparálásnak a donorra kifejtett hatásáról és az előkezelésről (az ún. kondicionálásról), a szövödményekről (azok megelőzéséről és kezeléséről), a megterhelés hatásáról, ill. a sejtszeparátorral kapcsolatos szervezési feladatokról (közöttük a donorok nem is problémamentes felvilágosításáról). Kiderült, hogy mindenki, aki hosszabb ideje (2–3 éve) használ sejtszeparátort, látott már súlyos szövödményt (pl. mikrolégembóliát, jelentős retrosternalis fájdalom, átmeneti pneumóniaszerű tüdőelváltozásokat, testi kimerülést, collapsust vagy citrát reakciót). Mindannyian azon a véleményen voltak, hogy a sejtszeparátort csak kórházi osztályon vagy kórház keretében működő vérellátóban szabad üzemeltetni, felügyelete pedig intenzív terapiás eljárásokban is jártas orvos jelenlétét igényli. Előnyös, ha folyamatos EKG ellenőrzés biztosítható (a citrát reakció így korán felismerhető). Az ún. kondicionáláshoz használt gyógyszerek (Prednisolon, Heparin stb.) a donorok nagyon gondos kivizsgálását teszik szükségessé. Az ún. utóvizsgálatok közül az LDH-emelkedés gyakoriságára kell rámutatni. A kondicionáláshoz használt gyógyszerek azt a kérdést vetik fel, hogy szabad-e egyáltalán egészséges embernek gyógyszert adni. A Prednisolon nem okozott mellékhatást, a Heparin egyes központok szerint 10%-ban okozhat vérzést. A hydroxyoxymetonyin nem bizonyult ártalmasnak, de nem ürül ki 100%-ban. A donoroknál észlelt szövödmények csak megerősítik azt a felfogást, hogy a sejtszeparátor alkalmazása csak szigorú (életmentő) javallatok esetén indokolt. Sok szó esett a donor motivációjáról is. Az a vélemény alakult ki, hogy gyakorlatilag csak érzelmileg motivált (rokon) donortól várhatjuk el, hogy ezt a megterhelést és a vele járó kockázatot vállalja. A beteg állapotát (a granulocytá-pótlást sürgető szempontokat) nem szabad a sejtszeparálásra történő alkalmasság eldöntésénél figyelembe venni. A donorok felvilágosításának a beavatkozás céljára, módjára és veszélyeire egyaránt ki kell terjednie. A donor hozzájárulását írásban kell rögzíteni. A sejtszeparátorokkal foglalkozó előadásokból kiderült, hogy számos részletkérdés még tisztázatlan — ezek közül a különböző típusú szeparátorok adta előnyök és hátrányok látszanak ma a legfontosabbnak. Kétségtelen, hogy a gépi szeparálás a cytopheresis hagyományos módszereihez képest jelentősen nagyobb mennyiségű

thrombocytá és granulocytá kinyerését teszi lehetővé, de az anyagi ráfordításon túlmenően különlegesen képzett személyzetet, körültekintő donorselekcziót és donorgondozást, a klinikai osztályok és a szeparálást végzők közti jó együttműködést kíván.

A donor-, ill. a vérellátás-szervezési kérdések is külön fő témaként szerepeltek. A differenciált haemoterapia gyors fejlődése, az automatizálás, a vérellátással szemben támasztott új igények sok szempontból kihatnak a vérellátás szervezésére. Ma az egyik legidősebb kérdés a centralizálás, ill. annak eldöntése, hogy mit és mennyire kell centralizálni. Ugyanilyen idősebb a vérellátók ún. „superregionalis” együttműködése (elsősorban az ún. ritka vércsoportú, ill. speciális készítmények, a donornyilvántartás és a vérellátással kapcsolatos speciális kutatási feladatok miatt). Általános európai jelenség, hogy a plazma-frakciók iránti igény az elmúlt években gyorsan emelkedett és ily módon felesleges vvs.-készletek képződtek. A plasmapheresis a vérellátó intézetek vonatkozásában még mindig „az európai vérellátás mostohagyermekének” tekinthető. Orvosi, pszichológiai és szociológiai módszerekkel kutatják a plasmapheresisre való megnyerés feltételeit. Az előadásokból, a vitákból és a beszélgetésekből kiderült, hogy az 1—1 országban végzett összes vérvételeket tekintve (tehát a térítés nélküli donorkra épülő vöröskeresztes vérellátó intézeteket, a kórházak keretében működő, többségében fizetett donorkat foglalkoztató vérellátókat és a gyógyásztergyárak kizárólag térítéses donorkkal működő plasmapheresis állomásait egyaránt figyelembe véve) a teljes térítésmentes véradással kapcsolatos korábbi információk revízióra szorulnak. Vitathatatlan azonban, hogy egy sor speciális vérkészítmény (akár hagyományos, akár gépi szeparálással történő) előállítása érdekében a jelenlegi (teljes vért adó) donork mellett egyre nagyobb figyelmet kell szentelni a „plasma-donorknak”, ill. a komponens (thrombocytá, granulocytá) donorknak. Mind a haemoterapia hatékonyabbá tétele, mind a rendelkezésre álló vérkészletek gazdaságosabb felhasználása miatt a differenciált haemoterapia következetesebb alkalmazására kell törekedni.

Az operatív szakmákban alkalmazott haemoterapiával foglalkozó előadások egyértelműen a 20—25%-os albumin szélesebb körű alkalmazásának előnyeiről, eredményeiről, ill. javallatairól szólnak. A masszív transfusio problémaköre tág teret kapott és elsősorban az immunológiai, rheológiai és haemostaseológiai mellékhatások, ill. speciális transfusios szövődmények (betegségátvitel, hyperkalaemia, hideg vér, ill. citrát

reakció) szerepeltek az előadásokban. Újszerűek voltak az autotransfusio, ill. a haemodilutio általános sebészeti (perioperatív) alkalmazásáról szóló előadások.

A kongresszus jól érzékeltette a transfuziológiában napjainkban végbemenő változásokat: az immunhaematológia térnyerését, a cellularis vérkomponensek (thrombocytá és granulocytá koncentrátumok) iránti megnövekedett igényeket, a masszív transfusio okozta problémákat, az automatizálás szerepét (vércsoport meghatározó automaták, vérsajt szeparátorok, elektronikus adatfeldolgozás stb.) és az emiatt változó donorselekczió, ill. szervezeti követelményeket.

István Lajos dr.

Első Nemzetközi Szürkehályogsebészeti Kongresszus (Firenze, Palazzo dei Congressi, 1978. április 13—16.).

Firenze felbecsülhetetlen művészettörténeti értékei és a Moro elrablását követő feszült belpolitikai helyzet nyújtotta a kongresszus hangulati hátterét. Az 1964-ben létesített Kongresszusi Palota minden kényelemmel berendezett épüleategyüttese 1200 személyt befogadó ultramodern előadótermmel, hatalmas parkjával kiválóan megfelelt a kongresszus megrendezésére. Cristini és Esente professzor, a kongresszus elnöke, illetve szervező titkára, valamint az egész Olasz Szemorvostársaság példás házigazdának bizonyult. A tudományos bizottságban kilenc ország között — Radnót professzor személyében — hazánk is helyet kapott. A kongresszus hivatalos nyelve az olasz mellett az angol és a francia volt. A megnyitó résztvevői megemlékeztek a szemészet pótolhatatlan nagyságainak elvesztéséről, Duke-Elder, Charamis és Bietti haláláról. (A kongresszus elnöke eredetileg Bietti professzor lett volna.)

A tudományos program hét szekcióban zajlott.

Az első szekció a katarakta-sebészet szociális vonatkozásaival foglalkozott. Megdöbbenő, hogy mialatt a világ egyik részén a legfejlettebb technikai megoldások születnek a szemsebészet, és ezen belül a katarakta-sebészet területén, addig a fejlődésben elmaradt országokban ma is milliók vakságát jelenti a szürkehályog, melynek gyógyítása a széles néptömegek számára még megoldatlan. A iatrogen kataraktákkal foglalkozó előadásban olasz szerzők (D'Ermo és Steindler) a lencsében felhalmozódó higany-, ezüst- és arany-sók, illetve a lencse metabolizmust zavaró egyéb anyagokon kívül szóltak az A-vitamin, különböző phenothiazinok, corticosteroidok és néhány mioticum károsító hatásáról. Külön kiemelték a világszerte elterjedt oestrogen-progeszteron készítmények kata-

raktogen tulajdonságát. Az amerikai Troutman a nemzetközi multidisciplinaris mikrosebészeti szimpozionon szerzett tapasztalatai alapján a mikrosebészet jelenét és perspektíváját vázolta. A szemészeti mikrosebészet fejlődését tekintve az otolaryngologia után a második helyen áll. Az utóbbi évtized nagy technikai fejlődést hozott a keratoplastica, a katarakta- és az üvegtest-sebészet területén. Új dimenziókat nyitott meg a mikrosebészetben az ún. refrakció-sebészet.

A második szekció a felnőttkori hályogműtétek technikájával foglalkozott. Áttekintést adott az utolsó négy évtizedben végbement változásokról, melyek az egyes operatív fázisokat (sebkészítés, iridectomia, extractio, varrat) és a műszerezettséget illetik. Maga a kongresszus tulajdonképpen a hagyományos műtéti technikák és a phakoemulsificatio nagy párbaja jegyében zajlott. Barraquer az intracapsularis extractio két évtizedes gyakorlatban kikristályosított technikáját foglalta össze, melynek lényegesebb mozzanatai: 1. mély általános anaesthesia, 2. széles (180°) corneo-sclerális sebészeti conjunctiva lebennyel, 3. nem túl kicsi perifériás iridectomia, 4. 1/5000 hígítású alfa-chimotrypsin alkalmazása a hátulsó csarnokban (1/2 cm³ 2 percig), 5. az elülső csarnok mosása fiziológiás sóoldattal, 6. „open sky” extractio erisyphakkal, 7. 1/100 koncentrációjú acethylcholin injectio, 8. hermetikusan záró subconjunctivalis corneosclerális sutura, 9. a csarnok helyreállítása fiziológiás sóoldattal. Külön hangsúlyozta, hogy az elülső csarnokba adott irrigáló oldatok isotóniásak legyenek, s hogy ne tartalmazzanak a cornealis endotheliumot vagy az irist sértő szennyező anyagokat. Külön előadások foglalkoztak az alfa-chimotrypsin alkalmazásával és az enzimatis zonalolysis során létrejövő ultrastrukturális elváltozásokkal.

Kelman (USA) — a phakoemulsificatio kidolgozója — extracapsularis módszerének vizuális és fizikális előnyeiről szolt. Kontraindikációt a brunescens, a dislokált vagy sublaxált katarakta, a sekély elülső csarnok, a miosis, a cornealis endothelium betegségei és az átlátszatlan szaruhártya jelentenek. Specifikus indikáció viszont, ha hagyományos intracapsularis hályogműtét után az első szemem nagyfokú astigmia alakult ki, vagy hámbenövés keletkezett; ha retinaleválás van az aphakiás és a kataraktás szemben; kongenitális és fiatal felnőttkori hályog esetében; traumás kataraktánál, ha megrepedt a tok; olyankor, ha vérzésre vagy rossz gyógyulásra lehet számítani (diabetes, rheumatoid arthritis), valamint psychosiban.

Kratz (USA) előadásából kiderült, hogy 1971 és 1977 között a Kelman Cavitron phakoemulsifi-

catiós technikával 120 ezer hályogot operáltak meg, s eddig a módszert 2800 sebész sajtóította el. (Hazánkban a budapesti I. sz. Szemklinikán végeznek phakoemulsificatiót). Kratz szerint az új technika nem könnyebb a hagyományosnál, viszont sok előnye van: rövid hospitalizáció, nagyobb postoperatív kényelem, gyors fizikális rehabilitáció, rövidebb táppénzes állomány, hamarabb lehet kontaktlencsét rendelni, s kevesebb a szűkös postoperatív kontroll vizsgálatok száma.

Maumenee (USA) a phakoemulsificatio előnyeit a kis sebészen, a csekély utóreakcióban, valamint abban látja, hogy a beteg normális aktivitása hamarabb tér vissza. Hátrányak itéli, hogy a legtöbb sebésznél az első 100–200 műtét során gyakoriak a komplikációk, s hogy a felszerelés megvásárlása és fenntartása egyaránt igen költséges. A késői visus-eredmények összevetésére még nem állhatnak hosszú távú statisztikák rendelkezésünkre.

Girard (USA) az ultrasonikus fragmentáció még 1966-ban bevezetett technikájáról szolt. A módszer lényege, hogy a lensét olyan apró részekre fragmentálja, hogy azok 20-as vagy 23-as kanülön aspirálhatók legyenek. Az ultrasonikus fragmentáció indikációs területe: 1. katarakta extractio (congenitalis, senilis, traumatikus, subluxált vagy dislokált hályogok, ill. lencsék), 2. olyan komplikációk mint üvegtestvesztés, aphakiás bullosus keratopathia, hyphaema, pupillaris blokk, elhúzott pupilla, iridocapsularis membrán és üvegtesti incarcerationát követő cystoid macula oedema, 3. vitrectomia üvegtesti opacitásoknál (vérzés, uveitis stb. következtében), 4. kombinált lencse extractio és vitrectomia pl. diabeteses retinopathia esetén.

Sourdille francia és **Girard** amerikai előadó pars planán keresztül végzett lencseeltávolításról számolt be. A módszer előnye, hogy a zárt rendszer következtében nincs üvegtestvesztés, chorioidea leválás, s expulzív vérzés, nem keletkezik elülső synechia, epithel-vagy kötőszövet-invasio, nem kerül üvegtest az elülső csarnokba, s így nem jöhet létre keratohyalopathia, nincs pupillaris blokk, secundaer glaukoma, nem alakul ki postoperatív astigmia.

A **harmadik szekció** a congenitalis ér fiatalkori, valamint a komplikált hályogokról tanácskozott. Congenitalis hályogok esetében az olasz Scuderi technikai megoldásként az általuk szerkesztett speciális eszközzel végzett szimultán irrigációt és aspirációt ajánlotta. 300 eset kapcsán komplikáció alig fordult elő. Duque-Estrada (Brazília) az ifjúkori hályogokkal kapcsolatban szintén a szimultán irrigációt és aspirációt javasolta, de beszámolt phakoemulsificatióval szerzett tapasztalatairól is.

Katarakta és ablatio retinae együttes előfordulásakor **Witmer (Sváje)** előbb az ablatio ellenes műtét elvégzését javasolta, mert hályogkivonás után alapvetően megváltozik az üvegtest szerkezete, s ezért ritka a sikeres ablatio műtét. Ebben a szekcióban hangzott el a magyar referátum (Radnót—Gábel: Katarakta myopiában). Troutman (USA) azt bizonyította, hogy idősebb betegek-nél, amikor a látást a szürkehályog mellett cornealis homály is rontja, a cornealis lebeny átlátszóságának megőrzése miatt szimultán katarakta extractio és keratoplastica a választandó módszer.

A **negyedik szekció** a sebésziséssel, varratokkal és a sebzárással foglalkozott. A microsebeszt számára legkedvezőbbnek a szintetikus monofilament varróanyag látszik (nylon, perlon, prolene), ezek a legokoldalúbbak, az ideális varróanyag azonban még nincs birtokunkban.

Az **ötödik szekcióban** postoperatív komplikációkkal kapcsolatban hangzottak el előadások. **Kogure** (Japán) arra figyelmeztetett, hogy bár az utóbbi években a gyulladáscsökkentő gyógyszerek elenyészőek, előfordulásukkal mégis számolni kell. Intézetében 5 év alatt 9 ilyen eset fordult elő (bakteriális, gombás fertőzés, idegentest-irritáció, phakoanaphylaxia, sympathiás ophthalmia és egy olyan eset kapcsán, amikor feltehetőleg a retina jelentkező immunológiai reakcióról volt szó).

M. Bonnet (Franciaország) véleménye szerint az epithelinvasio miatt végzett heroikus blokk-resectio eredménye semmivel sem múlja felül a radiotherapiát. Luntz, dél-afrikai előadó szerint, ha anghakiában glaukoma miatt műtetre van szükség, akkor az aetiológiától függetlenül: trabecullectomiát kell végezni részleges elülső vitrectomiával. A klasszikus filtrációs műtétek eredményeit nem tartja megfelelőnek, s a cyclotherapyt csak végszükség esetén ajánlja. J. François katarakta és glaukoma együttes kezelésére esetén katarakta extractio és Scheie-féle cauterisatio kombinációját tartja a legjobbnak.

A **hatodik szekció** témája az aphakia optikai és funkcionális kezelése volt. Az igények miatt a cél a minél tartósabb kontaktlencse viselés elősegítése. Legmegfelelőbbek az új hydrophil lágylencsék, melyek több héten, ill. hónapokon keresztül egyfolytában viselhetők. Igen érdekes volt az angol Mathalone előadása a keratophakiákról. Barraquer módszerét véve alapul, kidolgozta saját technikáját, miszerint a donor megfagyasztott convex korongját megfaragja, s beülteti a recipiens corneájába. Az indikációs terület szűkös: egyoldali aphakia vagy hypermetrop anisometropia.

A **hetedik szekciót** az intraocularis implantációval foglalkozók

kerekasztal-konferenciája képezte. Iwata (Japán) a kísérletes lencseátültetés során szerzett tapasztalatairól számolt be. Kísérletsorozatban egerekben lencsét implantáltak aphakiás szembe normális orientációban. 5 nap múlva kapcsolat jött létre a recipiens ciliaris régiója és a beültetett lencse között (zonula regeneratio); az implantált lencse növekedett, s 100 nap múlva is átlátszó volt. Ha a donor lencsét fordított orientációban ültették be, hogy a lencse polaritását ezúton tanulmányozhassák, az implantált lencse epithelialis oldalán a sejtek elongáltaká váltak, míg a cornea felé eső felszínen új epithelialis felszín alakult ki. A lencse ezekben az esetekben nem növekedett tovább, s elszürkült.

A kongresszus ideje alatt 36 nemzetközileg elismert cég mutatta be technikai újdonságait. A napi tudományos programok után az Uffizi Galeria megtekintése, a Santa Croce székeségyszobában rendezett Esposito orgonahangverseny, s a Villa Corsiniben megtartott reneszánsz vacsora tette a kongresszust felejthetlenné.

Gábel István dr.

Gerodiabetologiai tanulmányút Karlsburgban és Wroclawban.

1978. június 12. és 17. között az NDK-ban a karlsburgi Zentralinstitut für Diabetes „Gerhardt Katsch” gerodiabetologiai működését tanulmányoztam, amely a világon elsőként alapított és nemzetközileg kiemelkedő intézmény.

Gerhardt Katsch, a greifswaldi Ernst—Moritz—Arndt Egyetem Belgyógyászati Klinikájának igazgatója 1930-ban Garzban alapította az „Első német cukorbeteg-tudomány”-t. 1952-től Karlsburgban is, 1978-tól csak ott működik az intézet, 1962—1966 között **Gerhard Mohnike, 1967-től Horst Bibergeil** igazgatásával.

Szerkezeti felépítés. Az intézet 300 dolgozóval rendelkezik, közülük 50 felsőfokú végzettségű (orvos, gyógyszerész, tanár, mérnök, matematikus, biokémikus, biológus stb.).

1. **Klinikai rész.** 3 osztályán (fel-nőttek, gyerekek, szülészet-nőgyógyászat) 220 (évente kb. 2500) felnőtt és 70 gyerek betegét látnak el. A felnőtt osztályhoz tartozik az angiologiai, physiotherapiás és a 3 beteg számára alkalmas haemodializáló részleg. Szemészeti, neurológiai, fogászati szakrendelés működik, egyéb vizsgálatokra **Greifswaldba** küldik a betegeket. Központi sterilizálót hoztak létre. Az intézetben peritoneális dialysiseket is végeznek. A gyermekosztály, amely Garzban volt, 1978-tól új, tökéletesen felszerelt, torna- és tantermekekkel ellátott épületben, inkább szállodai szobáknak megfelelő körtelemekkel rendelkezik.

Nyáron tengerparti táborokat szerveznek a gyerekeknek.

2. *Kutató rész.* Számos kutatási témán dolgoznak (sejtélettan, insulin bioszintézis, insulin resistencia, radioimmun eljárások, stb.).

3. *Központi laboratórium.* Rendkívül jól felszerelt (Bechmann glucose analyser, stb.). Állandó kényszerítési szolgálat segíti a klinikusokat, ezért teszt csíkokat nem használnak.

4. *Adatfeldolgozó, dokumentációs rész.* Számítógépeik, matematikusaiak vannak; könyvvállományuk 7000; 100 folyóirat jár (2 magyar: *Acta Medica, Acta Morph. Acad. Sci. Hung.*). Kitűnő a házi dokumentációs szolgálat.

5. *Gazdasági-műszaki rész.*

Betegellátás. Lényege, hogy a szakmai *alpelvekhez* igazodik. $1/2$ 9— $1/2$ 10 között van a vizit, ezenkívül csak az étkezés és az insulinadás idején kell az intézetben tartózkodni. Az átlagos ápolási idő 3 hét. A betegek az egész országból jönnek, a frissen felfedezett és acut esetek („coma-ügyelet”) a környékből is. A diagnosztikában a per os vércukorterhelést alkalmazzák (50 g glucose-val). A vércukor profil vizsgálata 9 (!) alkalommal történik (7.00, 9.15, 12.00, 14.15, 17.30, 22.00, 24.00, 3.30, 7.00 órákor). A kezelés alapja a *diéta*. Feltűnő, hogy elhízott beteg alig látható, ezeket inkább nem veszik fel („nem kooperálnak”). A biguanidokat nem szívesen adják a lactacidosis veszély miatt. Angiopathia válogatott eseteiben sympathectomiát végeztenek (angiographia, műtét *Greifswald*ban). Fontos a physiotherápia. Kertészkedés formájában munkatherapiát is alkalmaznak. A betegek 3 csoportban (koruk és állapotuk szerint) tornáznak, 8 kerékpár pedig kölcsönözhető. A coma kezelésében a kis dosisú insulin adagolás hívei. A betegek zöme egyébként napon-ta többszöri insulinadásban részesül. (Közismert a betegek nagy fevelmezetsége mind a diéta, mind

a gyógyszerelés tekintetében.) A szülészetre a terheseket általában 3-szor vezzik fel (terhesség elején, közepén, szülés előtt). Cukorbeteg nőknek orális anticonciapiensek szedését nem javasolják.

Diéta. A betegek egy csoportban ebédelőben étkeznek (nem számítva a kb. 20 fekvőbeteget). Az étkezésben választási lehetőség nincs. 3 diétásnővér működik, az orvosi karból 1 orvos egyúttal diétás feladatokat is ellát. A vacsora általában hideg étkezésből áll. Példásképer, hogy naponta 5-szöri étkezést biztosítanak, ezenkívül 21 órákor az osztályokon is kapnak a betegek kiegészítő élelmet.

Egészségnevelés. Az intézetben tablók ismertetik a diétás tudnivalókat, a káros szenvedélyek hátrányait, az izommunka, a mozgás jelentőségét. A dohányzás tilos az épületekben és — ami ennél is fontosabb — ezt be is tartják. De a parkban is a legnagyobb ritkaság dohányzó embert látni. Hetente egészségnevelő előadást tartanak. Rendszeres orvos—beteg találkozót szerveznek, ezeket általában az igazgató vezeti. Az egyik programot láttam: a „*Diabetes mellitus — Schicksal oder vermeidbare Gefahr*” című új filmet vetítették. A televízió rostocki munkatársai készítették és az „ösbemutatón” részt vettek.

Kulturális tevékenység. Hetente 1 alkalommal délután a gyerekeknek, este a felnötteknek filmvetítés folyik. Nagy könyvtár áll rendelkezésre, kirándulást szerveznek a tengerpartra, bábvetélkedőt hirdetnek, zenetherapiát folytatnak. A vakok számára külön könyveket, játékokat biztosítanak.

Tudományos munka. *Katsch* elismert *diabetologus* volt (sokat idézett fogalmazásai a cukorbetegséggel kapcsolatban: „bedingte Gesundheit”, „komplex szénhidrát anyagcserezavar”, „reguláris betegség”), méltó utódai *Mohnike*, ill. *Bibergeil*. Számos könyv, cikk, előadás jelzi az eredményeket. Az intézet továbbképző központ is.

Az idős cukorbetegokról: elsősorban a labilis anyagcserejű betegeket veszik fel. Neurologiai szövödmények esetén kedvező eredményeket értek el *thioiktsavval* (Thioctacid). Az idösek külön csoportban tornázhatnak. A betegek otthoni kezelése sokszor nehéz. Nagy előny viszont, hogy a szociális otthonokban diétás étkezés biztosított.

1978. június 22—24. között *Len-gyelországban, Wroclawban a Babinski Kórház Rendelőintézetében* a cukorbeteg gondozást tekintetem meg. 7 szakorvos, közülük 5 napi 7, 2 orvos pedig napi 4 óras munkaidőben látja el a betegeket, zömmel *Wroclaw* megyéből (18 305 beteg). Szűrővizsgálatokat nem folytatnak. A vércukor meghatározására az orto-toluidines módszert használják, a diagnosztikában az orális glucose tolerancia tesztet (50 g glucose-val). Az új betegeket csak labilis anyagcsere, ill. szövödmények esetén utalják intézetbe. Általában a napi egyszeri insulin adást részesítik előnyben. Sympathectomiát nem végeztenek. Megfelelő esetben a betegeket műtét előtt nem állítják át insulinra. Insulinos betegnek gépjárművezetői jogosítványt nem adnak. Enyhébb lefolyású esetekben orális anticonciapiensek szedését engedélyezik. A gondozott betegek 80%-a idős, akik egyébként minden gyógyszert díjmentesen kaptak meg. A rendelőintézet folyosóin sok felvilágosító, magyarázó tablót helyeztek el, ezek a diétával, a mozgással, a káros szenvedélyekkel foglalkoznak.

Tanulmányutammal kapcsolatban a rendkívül szívélyes fogadtást, a sok gondos tájékoztatást, a bőséges szakirodalmi segítséget kell kiemelnem. Mindkét intézményben beszámolhattam gerodiatbetologiai munkámról. Köszönettel tartozom *Bibergeil* professornak *Smieszkol-Paczynska* főorvosnőnek és *Hun* főigazgató tanárnak.

Vértes László dr.

MEGRENDELHETI

külföldre bárhová, forintbefizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

Posta Központi Hírlapiroda, Budapest, V., József Nádor tér. Tel. 180-850





Dermatologia -- venerologia

Pediculosis capitis per os kezelése cotrimoxazollal. Shashindran, C. H. és mtsai (Jawaharlal Inst. of Postgrad. Med. Education, Pondicherry): Brit. J. Derm. 1978, 98, 699—700.

A szerzők véletlen megfigyelésből kiindulva 20, 17—46 éves pediculosis capitisben szenvedő nőbeteget kezeltek cotrimoxazollal (80 mg trimethoprim + 400 mg sulphametoxazol) (házankban: Sumetrolim! — Ref.). A kezelték különböző mennyiségben és ideig szedték a gyógyszert. A minimális hatásos kezelés 2×1 tbl. volt 3 napig. A kezelés első napján a betegek a hajás fejbőrön és a tarkón heves viszketést és a tetűk nyüzsgését érezték. A következő 12—48 órán belül a tetűk átvándoroltak az ágyneműre és később elpusztultak. A kezelésnek nincs hatása a serkékre. 10 nappal az első kezelés befejezése után, amikor a serkék kikeltek, újabb 3 napig 2×1 tbl.-ás lökést alkalmaztak 8 beteg esetében. Ezen betegek teljes tetű- és serkementessége összesen 15 napot vett igénybe. A szerzők tapasztalatai alapján a pediculosis capitis gyógyítása helyi szerek alkalmazása nélkül megvalósítható két, egymástól 10 napos időközzel elválasztott, 3 napig tartó 2×1 tbl.-ás kezeléssel.

Korossy Sándor dr.

A makacs psoriasis 8-methoxy-psoralen és hosszú hullámú ultraibolya fényvel (PUVA) való kezelése. Weismann, K., Howitz, J., Bro-Jørgensen, A. (Department of Dermatology, University of Copenhagen, Rigshospital Copenhagen): Acta Dermatovener. (Stockh.) 1977, 57, 73—76.

A psoriasis gyógykezelésében alkalmazott új fotokémiai eljárásnak az a felismerés képezi alapját, hogy a psoralen terápiát követően a hosszú hullámú ultraibolya fény (UVA) gátolja az epidermalis sejtek DNA-synthesisét.

A szerzők célja az volt, hogy a PUVA kezelés hatását tanulmányozzák a makacs psoriasis esetekben, és meghatározzák a tünetmentesedés utáni remissio tartamát. Összesen 31 (20 férfi és 11 nő), a szokásos helyi kezelésekkal szemben ellenálló beteget kezeltek. A betegek a besugárzás előtt 2 órával kapták a Meladinin (8-methoxypsoralen) tablettát 0,5 mg/kg adagban. A besugárzást hetente háromszor végezték, és 5 perccel kezdték a test mindkét oldalára.

Minden egyes alkalommal 2 perccel emelték a besugárzás idejét és 15 percig haladtak. Fényforrásként 36 db 40 W, és 12 db 20 W black light lámpatubust használtak, amelyek spektrumtartománya 320—400 nm között volt. A kezelés előtt, alatt és után fotofelvételeket készítettek és vérvé, vizelet ellenőrzéseket, serum kreatinin és alanin aminotransferase szint meghatározást végeztek.

Tizenhét beteg teljesen tünetmentes lett átlagosan 10 kezelésre, míg 12 beteg panaszai nagymértékben javultak 14 besugárzás után. Egy-egy beteg enyhén, ill. egyáltalán nem reagált a kezelésre. A tünetmentessé válás után semmi kezelést nem adtak az 1—8 hónapos megfigyelési idő alatt. A betegek alig felén a psoriasis enyhe tünetek formájában 5 hét után visszatért, a betegek másik fele, a 8 hónapos megfigyelési idő alatt tünetmentes volt. A PUVA kezelés során elhanyagolható mellékhatások voltak megfigyelhetők: néhány besugárzás után diffúz erythema jelent meg enyhe pruritusallal; négy betegnek a serum alanin transferase szintje mutatott emelkedést, ez alkohol megvonás után többségükben normalizálódott.

A szerzők véleménye szerint a PUVA kezelést fenn kellene tartani a makacs psoriasis esetekre, és további vizsgálat szükséges a hosszú terápiás eljárás, ill. a késői mellékhatások kérdéseinek megválaszolására.

Schneider Imre dr.

Súlyos psoriasis pyrimethamin-al történi kezelésé. DiBella, N. J. és mtsai (Hematology-Oncology and Dermatology Services, Fitzsimons Army Medical Center, Denver): Arch. Derm. 1977, 113, 172—174.

A szerzők a chloroquin — resistens maláriában és toxoplasmozisban is alkalmazásra kerülő pyrimethamin (PMA) — hatását vizsgálták kiterjedt psoriasis esetében, mivel a szer hasonlít a methotrexat hatásához, folsav antagonist, és ugyanakkor nincs hepatotoxicitása.

Összesen 7 (6 férfi és 1 nő), 26—47 év közötti, generalizált, helyi kezeléssel szemben resistens psoriasisos betegen vizsgálták meg a szer hatását. A betegek panaszai átlagosan 8 éve állottak fenn, és a bőr 50—80%-a volt beteg. A kezelés előtt és alatt haematokrit, fehérvérsejt, minőségi vérvé, thrombocytaszám, kreatin foszphokinase, SGOT, LDH, összfehér-

je, albumin meghatározást végeztek. A gyógyszert heti egyszeri alkalommal adagolták 3×12 óránként. A kezdő PMA dózis 0,75 mg/kg volt, amelyet a labor értékektől, ill. a bőr állapotának javulásától függően 4 hetenként 0,25 mg-mal emeltek. Ha a bőrtünetek 90%-a gyógyult, akkor a fenntartó adagra tértek át.

A kezelés során négy betegük meggyógyult. Egy beteg gyógyulása részleges volt, mivel gastrointestinalis panaszai léptek fel, és a gyógyszert el kellett hagyni. Másik betegük javulása csak kb. 20%-osnak volt tekinthető, mivel önkényesen abbahagyta a gyógyszer szedését. A hetedik beteg kezelését a májfunkciós próbák erős pozitívítása miatt abba kellett hagyni. Később kiderült, hogy a beteg orvosi tanács ellenére alkoholt fogyasztott. E betegnél a májpunctatum szöveti képe súlyos zsíros átalakulást mutatott minimális portalis fibrosissal. Rajta kívül még három betegen végeztek májbiopsiát, ezeknél a szövettani kép teljesen normális volt. Némelyik betegnek a haematokrit, fehérvérsejt és thrombocytaszáma csökkent, de ezek a gyógyszer átmeneti kihagyása után rendeződtek. Mind ezek, mind az elvetté mutatkozó intestinalis panaszok folsav kezelésre megszűntek.

A szerzők a PMA kezelésnél a methotrexatra alkalmazott egyik sémát választották, amely a psoriasisos sejt 37,5 órás sejtciklus változásán nyugszik. A szerzők nincsenek meggyőződve arról, hogy ez a 36 órás ciklus a legjobb lenne a psoriasis kezelésében. Felvetik azt a lehetőséget, hogy a hosszabb intervallumokban adott kisebb adagok talán nagyobb hatásúak és kisebb toxicitásúak lennének. A véleményük az, hogy a PMA hatásos szer a súlyos psoriasis kezelésére, de nem jobb, mint a methotrexat és az enyhe gastrointestinalis, haematológiai toxikus hatás mellett valószínűleg hepatotoxikus is. Emiatt óvatossággal kell alkalmazni máj- és vesepanaszokkal bíró betegnél, s a kezelés előtt májbiopsiát tanácsos végezni.

Schneider Imre dr.

A heveny fénykárosodás alapjai és következményei. Orfanos, C. E. (Universitátsklinik, Köln): Ärztliche Kosmetologie. 1977, 7, 3—8.

Számos nélkülözhetetlen biológiai hatása mellett a napfény az emberi bőrre veszélyes is lehet. A napfényhez három, energiában gazdag UV tartomány tartozik. Az UVC (200—290 nm) legnagyobb részét az ozonréteg elnyeli. Az UVB sugárzás (290—320 nm) a hám alapi rétegig jut és kb. 10%-a hatol az irhába. Az UVA (320—400 nm)-nak a hatása mélyebbre terjed, mivel kb. a sugárzás 30%-a éri el

az irhát. A bőr leburnulása lényegében az UVB hatására történik. A bőrt ért sugárzással kapcsolatban ismert, hogy a sugárzást elektronok absorbeálják. Mindezekelőtt a kettős kötésekkkel és gyűrűs struktúrákkal bíró anyagok (enzimfehérjék, koenzimek, nucleinsavak, sejtmembránok) érzékenyek egy ilyen fény közvetítette reakcióra.

Ha az UV fény egy bizonyos küszöbértéket túllép, akkor a fény által aktivált mediatorok hatására a gyulladási típusos jeleit mutató, átmeneti jellegű dermatitis solaris lép fel. Ismételt fény-expositio hatására azonban az epidermában hólyagképződés, elszarusodás, a hám kiszélesedése, az irhában a kötőszövet pusztulása jön létre. Az ismételt fény-expositio és a rákövetkező gyulladási stádium alatt DNS-károsodás lép fel a hámsejtek magjában.

A bőrnek a fény-expositióra, különösen az UVA-ra bekövetkező heveny reakciója a többszörösére emelkedik, ha a bőrön vagy a bőrben különböző szerves vegyületek, pl. festékek (trypaflavin), növényi kivonatok (psoralen), biológiai közti termékek (porphyrin), gyógyszerek (hydantoin, tetracyclin, sulfonamid) vannak.

A dermatitis solaris követően pigmentatio jön létre az epidermalis melanocytákban és a str. basale sejteiben, amely miatt az UV sugarak nem tudnak a bőrbe behatolni. A jól leburnult bőr a bőrfelszínre elérő UV fénynek kb. 90%-át veri vissza s ennek hatásfokát fényvédőkrémekkel még fokozni lehet. A bőr leburnulása és a szaruréteg megvastagodása egy védőmechanizmus, amely a bőrt a további fénykárosodástól meg tudja védeni. Ugyanakkor a leburnulást a bőr hámsejtjeinek molekuláris károsodása miatti túlzott napozás megelőzésére egy figyelmeztető berendezésnek is kell tekinteni.

Schneider Imre dr.

A bőr idült fényártalmi. Jung, E. G. (Hautklinik der Fakultät für klinische Medizin, Mannheim): *Ärztliche Kosmetologie*. 1977, 7, 9—13.

Az ismételt és túlzott napozás következtében a fénynek kitett helyeken (arc, nyak, tarkó stb.) krónikus fényártalom érheti a bőrt. A károsodás a hámot és az irhát éri, azt a két réteget, amelyeket a fény elér és amelyekben a kisugárzott energia elnyelődik. Ezt a krónikus fényártalmat az UVB tartomány hozza létre elsősorban. Klinikailag rögös, sárgás színű elastica degeneratio látható, amely a bőrnek a merevvé válásához és durva rajzolatához vezet. Ezek a helyeken cysták és comedók mutatkozhatnak. Az atrophias bőrön hegek és pigmentváltozások, lapos szemölcsök, valamint az ero-

siv praecancerosisok különböző stádiumai fedezhetők fel egymás mellett. Ezekből laphámsejtes rák s a pigmentváltozásokból bizonyos latencia idő után nodularis melanoma malignum indulhat ki. A bőr krónikus fényártalmának még a további besugárzás kerülése után sincs spontán visszafejlődési tendenciája.

A bőr besugárzása után az eseményeknek egy láncolata indul el, amelyeknek lépéseit molekuláris szinten lehet követni. Az epiderma sejtjeinek biomolekuláris törtenő fényelnyelést követik a kémiai reakciók. A legtöbb kémiai károsodás a sejtek DNS-én mutatkozhat, pl. két szomszédos thymin dimért képez. A dimerizálódások inaktíválják a DNS-t az adott helyen, úgy hogy az elemi működések: a replicatio és translatio zavart szenvednek. Ily módon a besugárzás után másodpercekkel a sejtmag területén functionális elváltozások alakulnak ki. Sejtkinematikailag igen gyorsan, az epidermalis replicatióhoz dózistól függő depressiója jön létre, amely 4—24 órán át tarthat. Ezen idő alatt a DNS-en reparációs folyamatok indulnak el azzal a céllal, hogy a functionálisan inaktívált helyek kiiktatódnak. A DNS működését helyreállító, reparációs folyamatok kapacitása időegységre beállított, és emiatt ezek túlterhelhetők. Ha ez következik be, úgy a DNS-károsodás továbbra is fennmaradnak és a következő replicatió alatt az utódsejtek maradandó módon cellularis szinten átvivődnek, amelyet már szövetileg és klinikailag is ki lehet mutatni. A sejtes reparatióknak krónikusan visszatérő túlzott igénybevétele az oka a bőr manifest, elhúzódó fényártalmának. A reparatív folyamatoknak a besugárzás utáni jelentősége a xeroderma pigmentosum kórképében válik nyilvánvalóvá, ahol ez a reparációs folyamat csökkent vagy teljesen hiányzik. Ezekben a fiatalokban egyszeri besugárzás után krónikus és masszív fénykárosodás van és praecancerosis, valamint malignus folyamatok állanak az előtérben.

A túlzott besugárzás után a sejtek vagy elpusztulnak, vagy lényeges működésükben hibásak lesznek. A harmadik lehetőség a somatikus mutatio, amely különböző lépéseken át praecancerosis-hoz vagy malignus tumorokhoz vezet. A krónikus fénykárosodás klinikai tünetei ezekre a különböző sejtes történésekre vezethetők vissza.

A bőrnek a napfényhez való adaptációja lassú folyamat, amely „fénymegszokáshoz” vezet. Optimális adaptatio érhető el 2—3 héti naponta emelkedő idejű napozással. Ha az adaptatio elérhető, akkor hosszabb fényexpositio esetén sem jön létre erythema és a késői károsodások is elkerülhetők, megelőzhetők. Schneider Imre dr.

A 8-methoxypsoralen kötődése UVA-val besugárzott human fibroblast nuclearis DNA-hoz in vitro. Bredberg, A. és mtsai (Dept. of Clin. Genetics, Karolinska sjukhuset, Stockholm): *Acta Derm.-venereol.* 1977, 57, 389—391.

A psoriasis photochemoterápiája (per os 8-methoxypsoralen, amit hosszúhullámú UVA-besugárzás követ) egyre jobban elterjed. Azonban vannak kísérleti adatok, melyek szerint úgy tűnik, hogy a kezelés károsítja a sejt-magban a chromosoma DNA-t és a cytoplasmában a mitochondrium DNA-t. A szerzők véleménye szerint, amennyiben a klinikai hatás nem a sejt-mag gén anyaga károsodásán alapul, hanem mitochondrium károsodáson, akkor a sejt-növekedés kontrolljának a gátlása (azaz tumor képződés indukálása) mint rizikófaktor igen csekély. Ebből a gondolatmenetből kiindulva a szerzők in vitro human fibroblastot tritiummal jelzett 8-methoxypsoralen és UVA-besugárzás hatásának tettek ki. Az autoradiographia szerint a 8-methoxypsoralen adagtól függően kötődött a sejt-maghoz. Ebből a szerzők arra a következtetésre jutnak, hogy szükséges a kezelés somatikus sejtekre gyakorolt genetikai hatásának vizsgálata.

Korossy Sándor dr.

Szokatlan mellékhatások per os photochemoterapia során. Hofmann, C., Plewig, G., Braun-Falco, O. (Dermat. Klinik der Ludwig-Maximilians-Universität, München): *Hautarzt*, 1977, 28, 583—588.

A photochemoterapia (per os 8-methoxypsoralen, amit hosszúhullámú UVA-besugárzás követ) kezdeti mellékhatásai, mint viszketés, hányinger és helyi bőr-irritatio, ismertek. A hosszú ideje tartó kezelés mellékhatásai között leírtak ezenkívül aktinikus elastosist és keratosist. Jelenleg még vitatott a basaliomával és spinocellularis carcinomával való összefüggése. A szerzők 121 psoriasisos beteg tartós kezelése során 9 egyénen szokatlan mellékhatásokat észleltek: hypertrichosis, körömágyi bevezések, a psoriasisos göcök helyén naevus pilus-szerű hyperpigmentatio, a faggyúmirigyek szájadékára lokalizálódó akneiform folliculitisek és haematogen photolergias dermatitis.

Korossy Sándor dr.

Lymphocytá aktivatio streptococcus antigénnel psoriasisban. Gross, W. L. és mtsai (Dept. of Dermat., Univ. of Kiel): *Brit. J. Derm.* 1977, 97, 529—536.

A szerzők A-csoportú streptococcus sejtfal- és sejtmembrán antigénnel szembeni fajlagos

OVIDON[®] tableta

Alacsony hormontartalmú oralis antikonciptens

ÖSSZETÉTEL: Egy tableta 0,25 mg d-norgestrelt és 0,05 mg aethinyloestradiolt tartalmaz.

ELLENJAVALLATOK: Hepatitis utáni állapot, súlyos idiopathiás terhességi icterus illetve anamnézisben súlyos terhességi pruritus.

Májműködési zavarok, cholecystitis, thrombosis készség, organikus szívbetegségek, chronicus colitis, az endogen mirigyek betegségei, malignus tumorok, lactatio, intolerantia.

ADAGOLÁS: a menstruáció 5. napjától kezdődően 21 napon át, leghelyesebben naponta azonos időben (pl. lefekvéskor) beszedni, majd 7 nap szünet után a kúrát újra kezdeni, a készítményhez mellékelt utasítás szerint.

A készítmény fogamzásgátló hatása reverzibilis, tehát a havonkénti kúrák abbahagyása után a kívánt termékenység rövidesen helyreáll.

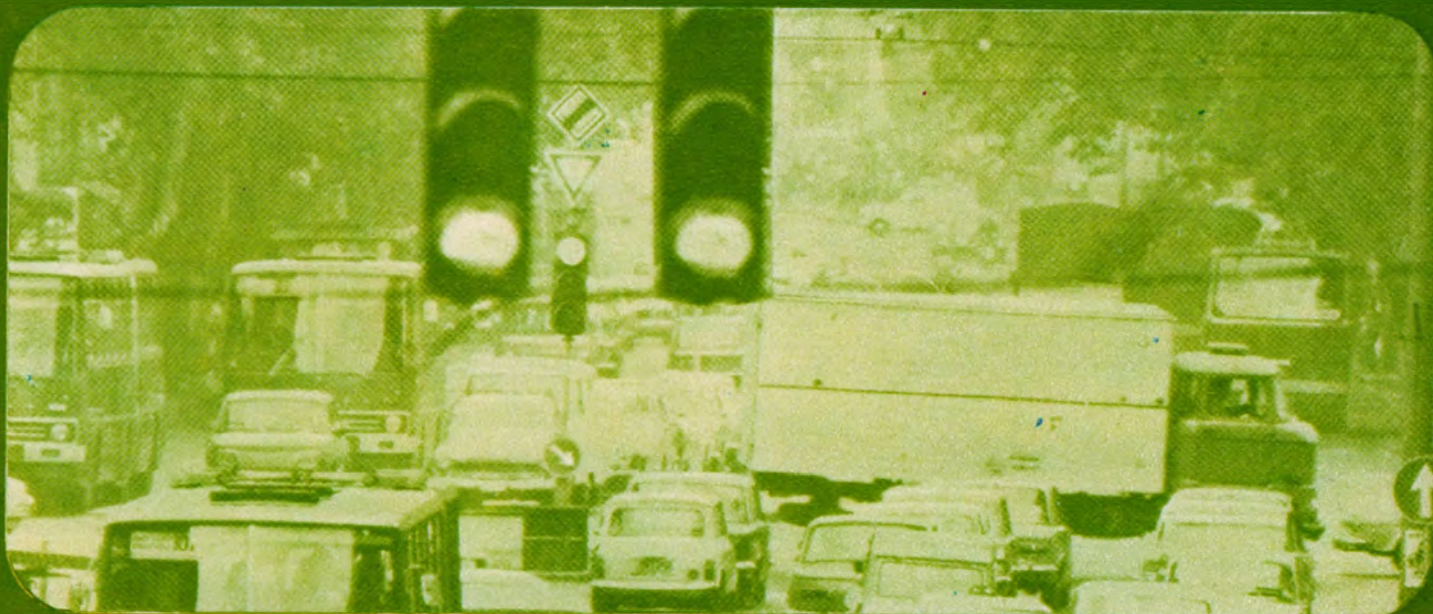
MELLÉKHATÁSOK: Fejfájás, émelygés, mellfeszülés, testsúlynövekedés, bélpanaszok a kúra kezdetén előfordulhatnak, a későbbi ciklusokban többnyire megszűnnek.

MEGJEGYZÉS: ✘ Csak vényre adható ki és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

CSOMAGOLÁS: 21 tableta térítési díj: 2,— Ft.



KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, Budapest X.



DEVINCAN[®]

injekció és tableta

ÖSSZETÉTEL: 1 ampulla (1 ml) 10 mg, 1 tableta 10 mg vincamin-t tartalmaz.

HATÁS: A vincamin javítja a károsult agyi keringést: cerebrovascularis és peripheriás vasodilatator.

JAVALLATOK: Chronikus cerebrovascularis állapotok akut és chronikus vérátáramlási zavarok következtében jelentkező psychés és intellektuális zavarok, fejfájás, szédülés, szemfenéki keringési zavarok. — Hypertensiv encephalopathia. Vegetatív neurosis, neurogen tachycardia.

ELLENJAVALLAT: Terhesség.

ADAGOLÁS: A készítmény intézeti és ambuláns kezelésre egyaránt alkalmas. Cerebrovascularis kórképekben, vérátáramlási zavarokban, hypertensiv encephalopathiában célszerű a kezelést 5 mg (1/2 ampulla) Devincan i. v. adagolásával kezdeni. Majd az első néhány napon napi 5—15 mg (1/2 — 1 1/2 ampulla) Devincant adagolni iv. — két-három részletben. A tüneti kép javulása után 3—4 nap elteltével a parenteralis kezelés i. m.-ra változtatható, vagy a kúra orális adagolással folytatható. Az i. m. illetőleg orális napi dózis felnőtteknek 40—60 mg (4—6 ampulla ill. 4—6 tableta) 2—3 egyenlő részletre elosztva. A fenntartó adag tartós kúrában napi 20—30 mg (2—3 tabl.). Vegetatív neurosisban, neurogen tachycardiában az orális adag napi 5—15 mg (1/2 1 1/2 tableta kúraszerűen. — A vérnyomás a kezelés alatt fokozatosan csökkenhet, a panaszok 1—2 hét után szűnnek meg. 4—5 hét múlva az adag csökkenthető.

GYERMEKEKNEK: naponta 3 X 1/4—1/2 tableta adható.

MELLÉKHATÁS: A Devincan mellékhatást általában nem okoz. A hosszabb kúránál esetleg kífokú bágyság jelentkezik. Gyógyszeres interakció ez idáig nem ismeretes.

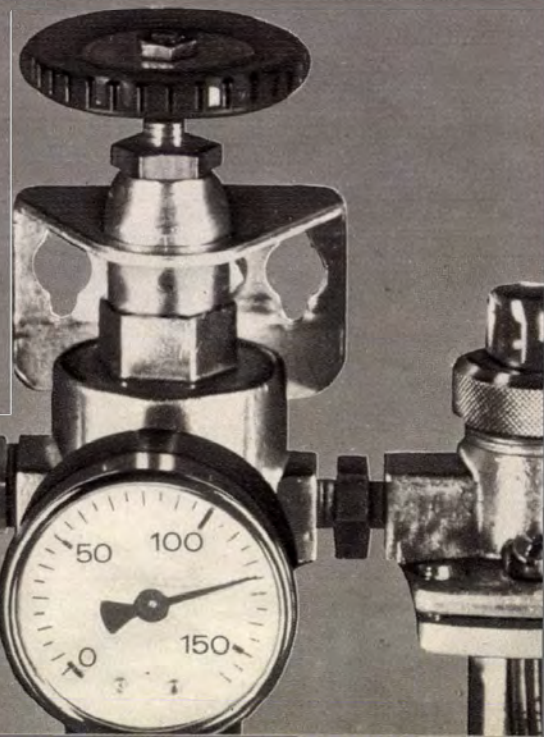
LEJÁRATI IDŐ: inj. 1 év, tabl. 2 év.

MEGJEGYZÉS: ✕ Csak vényre adható ki és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

CSOMAGOLÁS: 5 ampulla térítési díja: 2,— Ft
50 tableta térítési díja: 21,50 Ft.



**KŐBÁNYAI
GYÓGYSZERÁRUGYÁR,
Budapest X.**



sejt-közvetített immunitás állapotát vizsgálták kétlépcsős leukocita migratio agarose teszt segítségével 28 psoriasisos és 36 egészséges egyén esetében. A sejtes immunitás szignifikánsan gyakoribb volt psoriasisban, mint egészséges egyének között. Az immun reaktivitás nem mutatott összefüggést a HLA-B locus antigénjeivel, sem a klinikai lefolyással. Azonban, ha a leukocita migratio inhibitorát a streptococcus sejtmentes felülszójával indukálták, a guttata típusú psoriasisos betegek esetében a gátlás gyakoribb volt, mint a psoriasis más klinikai formáiban.

Korossy Sándor dr.

A malignus melanoma klinikuma, statisztikája és rizikófaktorai. Storck, H. (Univ. Hautklinik, Zürich): Dermatologica. 1977, 155, 129—142.

A melanoma malignum (MM) a 40—60 év közötti életkorban fordul elő a legnagyobb százalékban. A kórkép lokalizációja gyakorisági sorrendben: fej-nyak-törzs-lábszár-karok. A melanomák (M.) 50 százalékáa aktív segregatio révén pigment-naevusokból, 25%-a melanomás praecancerosisból, 25%-a de novo, látszólag ép bőrből keletkezik. A melanoblastoknak, ill. a naevoblastoknak a velőlemezből való származásával és a bőrzebe való vándorlásával van kapcsolatban az, hogy a M. a bőrön kívül más szervekben is jelentkezik.

A 60-as évek végén különítették el Clark és *msai* a MM 3 klinikai megjelenési formáját. Míg a lentigo maligna melanoma (LMM) és superficial spreading melanoma (SSM) felszínes epidermalis burjánzásra hajlamos, addig a nodularis melanoma (NM) mélyre terjed, ill. kifelé burjánzik. Prognosztikailag döntő a M típus szövettanilag mérhető mélyreterjedése és a MM stádiuma. A szerző 350 MM.-s betegből álló anyagában az 5 éves túlélési idő az I., II., III. stádiumban: 71,8%, 12,7%, 4,4%. Ismert, hogy a nőknél kedvezőbb a MM lefolyása. Fontos tudni, hogy a naevusból, vagy az ép bőrből de novo kiinduló M.-nak a praecancerosus állapotokból kiindulóknál rosszabb a prognózisuk. Irodalmi adat, hogy a törzsre vagy anogenitalis tájra lokalizálódó M.-nak rosszabb a kórjós-lata. A M morbiditás és mortalitás a pubertás táján kezd emelkedni, és még a klimaktérium után is tart. A kezeléssel kapcsolatban a szerző véleménye az, hogy egyik módszernek sincs előnye a másik-
kal szemben; a beteg szempontjából a M. kiindulási helye s mélysége a döntő.

Az egyenlítőn vagy környékén lakó fehéreken sokkal nagyobb százalékban fordul elő a M. A színes bőreken a tenyereken és a talpon jelentkezik elsősorban a

tumor. A M. rizikófaktorait a következőképpen lehet csoportosítani: 1. valószínű, de nem kikerülhető (gén, rassz, nem, életkor). 2. Kérdéses, esetleg elkerülhető (trauma, hozzászokás nélküli túlzott napozás). 3. Biztos és elkerülhető: a beteg közömbössége. A rossz prognózis miatt feltétlenül fontos a korai diagnózis és a korai terapia, amely az épből való ki-metszést jelenti.

A szerző megfigyelése az, hogy 1962-től kezdve 10 év alatt Svájcban, a M. mortalitás $p < 10^{-6}$ -os szignifikanciával emelkedett. Hasonló emelkedést figyeltek meg Kanadában, Norvégiában, Angliában és az USA-ban. Ez a növekedés elsősorban az 50 év felettieket érinti, és egyelőre nem ismert az oka

Schneider Imre dr.

A bőr amyloidosisai. Az amyloid probléma mai állása. Rodermund, O. E. (Univ. Hautklinik, Bonn): Zeitschrift für Hautkrankheiten. 1977, 52, 917—929.

Az amyloid (A.) a szövetekben lerakódott kóros plazma-fehérje, amely szövetileg szerkezet nélküli massa. A bőrgyógyászati kórképek közül néhány éve a lichen amyloidosis részletekbe menő vizsgálata történt meg és ennek során állapították meg, hogy az A. rögök a fibroblastokkal vannak közeli kapcsolatban, azok secretumának tarthatók.

Az A. nem egységes anyag. Egyes szerzők szerint *immunglobulin eredetű*: pl. immunkémiai módszerrel állapították meg, hogy az A. fibrillumok a vizelethől származó Bence—Jones-fehérjével azonosak. *Nem immunglobulin eredetű* A.-t is írtak le (10 000 mol. súly alatti polypeptid), amelynek az előanyaga (SSA) az A. jelentkezése előtt évekkor korábban a serumban kimutatható. Az A. képzésében nemcsak a plazma-sejtek, hanem a reticularis kötőszöveti sejtek is aktívan részt vesznek. Az A. az endocrín tumorokban a *prohormonokból* is keletkezhetik.

Míg az A.-t először a parenchymás szervekben írták le, az ún. *secunder amyloidosis* (AZ.) esetében, addig a bőrben *systemás AZ.* (paramyloidosis) keretében fedték fel. Az A. és paramyloid között kezdetben semmi különbséget nem találtak. A polarizációs optikai vizsgálat révén állapították meg, hogy a klasszikus *secunder AZ.* esetében perireticularis, a primer *systemás AZ.*-ban perikollagenalis lerakódás van. Bőrgyógyászati szempontból fontos az, hogy a perireticularis AZ.-ban klinikailag értékelhető tünetek nincsenek. A bőr AZ.-ai ennél fogva a perikollagenalis formában keresendők. A szerző a zavart hozó primer és *secunder AZ.* beosztás mellőzésével *Missmahl* felosztására és a polarizációs optikai ered-

ményekre támaszkodva a bőrgyógyászati kórképekre vonatkozóan közöl beosztást:

I. *Systemás perikollagen AZ.*: 1. *Idiopathiás forma* („klasszikus primer syst. AZ.”). Az esetek 25%-ában az arcon, hónaljban stb. kicsiny, izoláltan vagy sűrűn egymás mellett elhelyezkedő, bőr-, vagy vöröses színű, viasszerűen csillogó, nem viszkető göbcsék vannak subcutan csomókkal, bőrvérzésekkel, esetleg hólyagokkal. A bőr feltűnő halvány s alopecia mellett a köröm töredezettsége is lehet jelen. 2. *Monoclonalis gammopathiához társuló AZ.*: klinikailag és szövettanilag nem különíthető el az előbbtől. A Bence—Jones-fehérje mellett paraproteinje is van a betegnek.

II. A bőr lokalizált (perikollagen) AZ.-i 1. *lichen amyloidosis*. A lábszár, esetleg a combok, alkarok feszítő felszínén kölesnyi, egymás melletti hyperkeratotikus, bőr-, vagy barnás színű, viszkető göbcsék vannak. 2. *Lichen maculosus*. Klinikailag az előbbiekhöz hasonló és gyakran fordul elő vele együtt. 3. A bőr. A csomói: elsősorban az arcon csomós, vagy lapszerű A. lerakódásról van szó.

A lokalizált AZ. esetében a prognózis jó. A *systemás* formákban megkísérélhető a D-penicillamin vagy azathioprin adása.

Schneider Imre dr.

Bullosus pemphigoid és a pemphigus benignus mucosae. Klinikai, histopathológiai és immunopathológiai kapcsolatok. Person, J. R., Rogers, R. S. (Department of Dermatology, Mayo Graduate School of Medicine, Rochester): Mayo Clinic Proceedings, 1977, 52, 54—66.

A bullosus pemphigoid (BP) generalizált hólyagos dermatosis, amelyet *Lever* 1953-ban különített el mint önálló klinikai és histopathológiai kórképet a pemphigustól. A klinikai képre jellemző, hogy elsősorban a hajlító felszíneken, feszes, különálló hólyagok jelennek meg ép bőrön, vagy erythemás, urticariás alapon. A Nikolsky jel negatív. A tünetek esetleg a nyálkahártyán is mutatkoznak. A BP főleg az idősebb korosztály betegsége, s a steroidok képezik a kezelés alapját.

A hegesező pemphigoidot, a pemphigus benignus mucosae-t (PBM) a nyálkahártyák chronicus hólyagos megbetegedését *Thost* különítette el 1911-ben a pemphigustól. A „kötőhártya essentialis zsu-gorodása”, vagy a „szem pemphigus” elnevezések alatt korábban ezt az állapotot értették. A betegség főleg a conjunctivákat és a szájnálkahártyát érinti. A folyamat elsősorban idősebb nőknél fordul elő.

A szerzők 1968 és 1975 között 84 BP-s és 60 PBM-s beteget kór-

isméztek a klinikai kép, s a histopathológiai és immunopathológiai eltérések alapján. Az immunológiai vizsgálati eredményeik szerint a 84 BP-s beteg közül 26 negatív volt, vagy nagyon alacsony titerű keringő basal membrán ellenes antitesttel rendelkezett. A szerzők ezeket a betegeket a BP külön csoportjába tartozónak vélik, amit azal támasztanak alá, hogy sok közöttük a (fiatal) nőbeteg, gyakori a nyálkahártya érintettsége, magasabb százalékból fordul elő a hypothyreoidismus, az antinuclearis antitest pozitívitás, viszonylag gyakori közöttük a malignus tumor. Kilenc beteg esetében ún. lokalizált BP-t észleltek (négyenl praetibialisan, ötnél a napfénynek kitett bőrterületeken), s egy kivételével ezekben a betegekben az indirekt IF reactio negatív volt.

A PBM-s betegek közül háromban voltak a keringő basal membrán ellenes antitestek kimutathatók. A szerzőknek feltűnt, hogy a PBM-s betegek klinikai tünetei kevésbé voltak kiterjedtek a klinikán korábban kezelt beteghez viszonyítva. Ezt annak tulajdonítják, hogy az immunológiai módszerekkel korábban tudnak klinikai diagnózist adni, és hogy a nem dermatológusok jobban gondolnak a betegség lehetőségére. Betegeik tünetei leggyakrabban a szájbán, szemben, garatban és orrban jelentkeztek. A direkt IF reactio a vizsgált PBM-s betegek 29%-ában volt pozitív.

A BP-s betegek többségét részben belsőleg, részben helyileg steroid készítményekkel kezelték. Mind a BP-ban, mind a PBM-ban a steroidokat leggyakrabban azathioprin készítménnyel alkalmazták jó hatással.

Tekintettel arra, hogy a szövettani vizsgálat nemegyszer félrevezető, és BP-ban a dermatitis herpetiformis vagy az erythema multiforme elkülönítése nehézséggel jár, emiatt hangsúlyozzák a szerzők a modern immunopathológiai módszerek bevezetésének fontosságát. A munka jelentősége többek között abban van, hogy eddig nem jelent meg ilyen nagyszámú beteganyag és számos, főleg immunopathológiai szempont alapján végzett munka, amelynek eredményeképpen a BP körképéből egy külön alcsoport leválasztása vált lehetővé.

Schneider Imre dr.

Későn manifesztálódó dermatochalasis. Wilsch, L., Schmid, G., Hancke, E. (Univ.-Hautklinik, Erlangen): Dtsch. med. Wschr. 1977, 102, 1451.

A dermatochalasis a bőr és néha a belső szerveknek is messzemenő elasticitas csökkenésével járó heterogen megbetegedés, amely a rugalmas rostok kóros elváltozásán alapszik. Az eddigi ismeret-

teink szerint 3 veleszületett és 2 szerzett formáját különböztetjük meg, amelyek közül csak egynek az aetiopathogenesise ismeretes; az x-chromosomal recessiv formában a lysilhydroxylase hiánya mutatható ki.

A késői formák lassan „beosonva”, vagy lázas állapotok után jelentkeznek. A szerzők 52 éves nőbetegén a betegség késői formája lassan belopódva jelentkezett, a másik 29 éves nőbetegükön pedig a dermatochalasis „forma postinflammatorica”-ja mutatkozott. Mindkét esetben a dermatochalasis rendszeren kiviselt terheggé után néhány hónapra manifesztálódott. Szövettanilag mindkét esetben a cutis rugalmas rostjainak súlyos károsodása, valamint a kollagen rostok hyalinizálódása volt észlelhető; egyik esetben kötőszöveti mészlakódás és elektronmikroszkóposan kimutatható kollagenrost elváltozások is kimutathatók voltak. Oki therapia nincs. A fiatalabb betegek bőrszűngése esetleg plasztikai műtéttel javítható.

iff. Pastinszky István dr.

A köröm Beau-vonalai mint a cinkhiány esetleges jelzői. Weismann, K. (Department of Dermatology, University of Copenhagen, Ringshospital, Copenhagen): Acta dermatovener. (Stockh.) 1977, 57, 38—90.

Beau 1846-ban írta le a körömlémezen harántul húzódó vonalakat és bemélyedéseket, amelyek súlyos heveny betegségek után jelentek meg. A szerző két fiatal, acrodermatitis enteropathicában szenvedő beteg rövid kórszerűt ismerteti. A betegek korábban 8-hydroxychinolin kezelés alatt álltak és az orális cink kezelést előtt igen alacsony volt a serum cink értékük. (Normálisan a serum cink: 11,4—18,9 $\mu\text{mol/l}$). A cink therapia után az alacsony serum érték normalizálódott, és a köröm és hajnövekedéssel együtt a bőrtünetek megszűntek. Kb. 4 héttel később a körömlémezekben mély behúzódások jelentek meg anélkül, hogy a köröm folytonossága megszünt volna. A harmadik 49 éves nőbeteg cink depletiós syndromában szenvedett a teljes parenterális táplálás alatt. A serum cink igen alacsony volt és a cinkkezelést követően a beteg általános állapotának javulása mellett a bőrtünetek megszűntek. Ugyancsak 4 héttel később Beau-féle vonalak jelentek meg a körömlémezekben.

A szerző irodalmi hivatkozásokra támaszkodva megkísérli magyarázatát adni a cinkhiány jelentkezésének. Állatkísérletben Escherichia coli endotoxin hatására a neutrophil leukocyták „leukocyte endogenic mediator”-t szabadítanak fel, és ennek hatására a serum cink és vas szint néhány órán belül lecsökken. Önkéntesen is meg-

figyeltek hasonló hatást endotoxin adása után. A serum cink zuhanás sokkal kifejezettebb volt azokban, akiknek lázas betegsége volt. A cinkhiány okozhatja a Beau-féle vonalakat, de ez nem jelenti azt, hogy mindig cinkhiányt követően jelennek meg, ill. minden cinkhiány e vonalak megjelenéséhez vezet. Feltehető, hogy a cinkhiány mellett esetleg más faktorok is szerepelhetnek e vonalak megjelenésében.

Schneider Imre dr.

Mixed connective tissue disease syndrome. Gilliam, J. N., Prystowsky, S. D. (Div. of Dermat., Univ. of Texas Southwestern Med. School, Dallas): Arch. Derm. (Chicago) 1977, 113, 583—587.

Sharp és mtsai 1971-ben a betegek egy csoportját írták le, mely részben SLE-re, részben sklerodermára, részben polymyositisre emlékeztetett, a savójukban hypergammaglobulinaemia és sóban oldódó extrahálható nuclearis antigen elleni antitest volt kimutatható, viszonylag jóindulatú klinikai lefolyás mellett. A betegséget „mixed connective tissue disease” elnevezéssel illették. A szerzők vizsgálatai tisztázták, hogy ebben a betegségben az antitest a nuclearis antigen RNase-érzékeny komponense ellen irányul, ugyanakkor SLE-ben az antitest RNase-rezisztens alkatrész ellen termelődik. Az extrahálható nuclearis antigen legalább két különböző antigen tartalmaz. Az egyik ribonucleoprotein Sm antigennek mutatkozik és RNase-rezisztens. Épnek látszó bőrrészlet direkt immunofluoreszcens vizsgálata mind a 15 betegen foltos epidermalis nuclearis festődést mutatott, 5 beteg esetében ezenkívül subepidermalisan immunoglobulin lerakódás is volt. A szerzők véleménye szerint a ribonucleoprotein elleni antitestek jelenléte magas titerben és az epidermalis nuclearis festődés megerősítik a diagnózist. A klinikai lefolyás általában jóindulatú és corticosteroid-kezelésre a klinikai jelenségek egy része elmúlik.

Korossy Sándor dr.

Lymphocita stimulációs teszt gomba-sensibilisatio kimutatására. Candida antigénnel kapott eredmények. Hollmann, I., Friedrich, E. (Klinik für Hautkrankheiten der Martin-Luther-Universität, Halle): Mykosen 1977, 20, 183—197.

A szerzők különböző Candida albicans törzsekkel végeztek lymphocita transformatációs tesztet a gombával fertőzött és attól mentes egyének esetében. Candida albicans fertőzéstől mentes egyének lymphocytái csupán 3,3%-ban, a kevésbé fertőzöttek (kevés telep nőtt ki táptalajon) lymphocytái 34%-ban, az erősen fertőzöttek

(sok telep a táptalajon) 87,9%-ban transformálódtak az antigén hozzáadására in vitro. A vizsgálat eredményét mennyiségi és minőségi tényezők befolyásolják. Ezért párhuzamosan több töménységgel és több törzsből készült antigénnel kell beállítani a próbát.

Korossy Sándor dr.

Immunofluoreszcens vizsgálatok elsődleges lokalizált cutan amyloidosisban. MacDonald, D. M., Black, M. M., Ramnarain, N. (St. John's Hospital for Diseases of the Skin, London): Brit. J. Derm. 1977, 96, 635—641.

Az elsődleges lokalizált cutan amyloidosisban (lichen amyloidosis) az amyloid lerakódást a stratum papillareban találjuk meg. Az amyloid mennyisége változó a klinikai típus (maculosus vagy papulosus) szerint. Az elsődleges systemás és myelomához társult amyloidosisban a rostok immunoglobulinok könnyű láncainak töredékeiből tevődnek össze. A másodlagos systemás amyloidosisban a rostok immunoglobulintól mentes fehérjét, az ún. protein AA-t tartalmaznak. Emberi és kísérleti systemás amyloidosisban az immunofluoreszcens vizsgálatok az amyloid lerakódásban immunoglobulint és complementet mutattak ki.

A szerzők 47 elsődleges lokalizált cutan amyloidosisban (maculosus, maculopapulosus, papulosus és nodularis formák) direkt immunofluoreszcens vizsgálatot végeztek. Valamennyi vizsgálati anyagban immunoglobulinok (főként IgM) és komplement (elsősorban C3 frakció) voltak kimutathatók. A kappa és lambda könnyű láncok is pozitív festődést mutattak. Az immunofluoreszcencia viszonyai bizonyos tekintetben hasonlóak voltak a lichen planusban észleltekhöz, ami arra utal, hogy a kolloid testek és az amyloid hasonló tulajdonságot hordoznak, mint filamentosus szerkezetre az immunoglobulinok és a complement reakjuk absorbeálódnak.

Korossy Sándor dr.

Autoimmun progesteron dermatitis. Hart, R. (Dept. of Dermat., Stanford Univ. Med. Center, Stanford): Arch. Derm. (Chicago) 1977, 113, 426—430.

A szerzők 7 autoimmun progesteron dermatitis esetet ismertettek. A betegség tünetei polymorphak (urticák, erythema multiforme, dyshidrosis) voltak. A tünetek a menses előtt 7—10 nappal kezdődtek és a menses lezajlása után spontán gyógyultak. Egy ízben terhes nőn észlelték a tüneteket. Hat beteg kórelőzményében szerepelt szintetikus progesteron szedése. Két beteg a norethynodrel is fellobbanást okozott.

A progesteron pathogenetikai szerepét 6 esetben intracutan és egy alkalommal provocációs próbával igazolták. Az indirekt immunfluoreszcencia vizsgálat a corpus luteum sejtei plasmájában fluoreszcenciát okozott, ami keringő corpus luteum sejtek elleni autoantitestek jelenlétére utal.

A szerzők feltételezik, hogy 1. a szintetikus progesteron „trigger” szereppel bír a „saját” progesteronnal szembeni autoensibilisatio kifejlődésében; 2. keresztreaktivitás van a szintetikus és az endogen progesteron között.

A conjugált oestrogennel végzett kezelés a 7 közül 5 esetben tünetmentességet eredményezett.

Korossy Sándor dr.

A Degos-kór (papulosis atrophicans maligna) ultrastruktúrája. Olmos, L., Laugier, P. (Clinique Dermatologique, Genève): Ann. Derm. Vénéréol. (Paris), 1977, 104, 280—293.

A szerzők értékelték az irodalomban eddig közölt mintegy 70 eset adatait. A betegség leggyakrabban a 20—49. életévben lép fel, a betegek 61%-a férfi. Nincs a bőrt, hanem a belső szerveket is érinti a folyamat (emésztőszervek: 61%, szemek: 20%, központi és perifériás idegrendszer: 13%, szív: 10%, húgyszervek: 8%, tüdő: 4%). A betegek 54,3%-a halt meg.

A szerzők saját vizsgálataik alapján a betegség autoimmun eredetét feltételezik. Erre utal a klinikai kép alakulása, a különböző vascularis laesiók jelentése, az endothel sejtekben és fibroblastokban előforduló vírus-szerű záradéktestek, a C3 factor kimutathatósága, a histiocyták cytoplasmájában levő cylinderek.

Korossy Sándor dr.

Az antinuclearis antitestek substratum fajlagossága sclerodermában. Blaszczyk, M. és mtsai (Klinika Dermatologiczna, Warszawa): J. invest. Derm. 1977, 68, 191—193.

Az antinuclearis antitestek kimutathatósága sclerodermában extrém változatosságot mutat (0, 48, 60, 76, 78, 85, 92%). A szerzők véleménye szerint ennek 3 oka lehet: 1. a klinikai folyamattól függően hullámzik a titer; 2. változó a conjugatum jellemzői; 3. változó a felhasznált szöveti antigén. A szerzők az utóbbi szerepét vizsgálták.

39 progresszív systemás sclerosis (PSS), 19 systemás lupus erythematosus (SLE), 4 „vegyes kötőszöveti betegség” (VKB) esetben indirekt immunfluoreszcens módszerrel keresték az antinuclearis antitesteket 3 különböző substratumot használva antigénként (majom oesophagus, tengerimalac

ajak, patkánymáj). A PSS esetek 48,7%-ában mutattak az antinuclearis antitestek substratum specificitást. A legtöbb pozitív eredményt (97,4%) a majom oesophagus, a legkevésbé (61,5%) a patkánymáj substratum adta. Ezzel szemben SLE-ben és VKB-ben csupán mintegy 13%-ban mutattak a serumok substratum fajlagosságát. Az immunfluoreszcencia jellege általában függetlennek mutatkozott a substratum milyenségétől. A szerzők javasolják, hogy PSS esetében az antinuclearis antitest vizsgálat legalább két substrattal történjék. PSS-ban a substratum fajlagosság oka lehet az antinuclearis antitestek species- vagy szerv- vagy mindkét típusú fajlagossága.

Korossy Sándor dr.

A chlamydia urethritisek. Perroud, H. M. (Clinique universitaire de dermatovénérologie, Lausanne): Schweizerische Rundschau für Medizin 1977, 66, 1213—1217.

A férfiak nem gonorrhoeás vagy nem specifikus urethritise (nsu) nagy diagnosztikus és terápiás problémát jelent, amelyet a különböző klinikák adatai bizonyítanak azzal, hogy a nsu-k száma a gonorrhoeás urethritiseknél nagyobb mértékben emelkedik. Tekintettel arra, hogy a trichomonadok, herpes vírusok és az élesztőgombák a nsu-k alig 5—10%-át teszik ki, az utóbbi években a chlamydia (Chl) fertőzés felé irányult a figyelem. Ez a baktériumokhoz tartozó kórokozó a vírusokhoz hasonlóan csak intracellulárisan képes szaporodni és az újszülöttek zárványtest conjunctivitisét és a felnőttek cervicitisét okozhatja. A Chl. fertőzés kimutatása megbízhatóan sejtenyésztésben történhet; a gazdasejtek cytoplasmájában levő zárványokban vannak a Chl.-k. A kimutatási arány 42—57% között ingadozik. A gonorrhoeás betegek 11—25%-ában kettős fertőzés áll fenn és ezekben a betegekben a penicillin vagy spektinomycin kezelés után postgonorrhoeás urethritis mutatkozik, amelyeknek a 80%-ában lehet Chl.-t kimutatni. A Chl. fertőzés incubációs ideje férfiaknál kb. 15 nap. Az esetek többségében vizeléskor enyhe égő érzés van és egy mérsékelt nyákos-gennyes vagy serosus folyás. Olykor oligosymptomás prostatitis alakul ki és ritkábban epididymitis. Nőkön gyakrabban fordul elő a Chl. és gonorrhoea kettős fertözése s a szubjektív panaszok ritkábbak. A kolposkopos és cytologiai vizsgálatokkal nem specifikus gyulladással és cervix dysplasiás elváltozást lehet látni. Szövödményként adnexitis alakulhat ki. A Chl. fertözések kezelésében a szerző 14 napig napi 1—2 g tetracyclint ad és ezzel a betegeknek 85%-os bakteriologiai és klinikai gyógyulását érte el. Emellett a nemi partnert

is kezelik függetlenül a vizsgálat eredményétől. A tetracyclin helyett erythromycin is adható (naponta 1–2 g-os adagban). A Chl. fertőzés a leggyakoribb nemi úton átvihető betegségek közé tartozik, s nagy elterjedtségére való tekintettel (a nsu-k mintegy 5%-át teszi ki) indokoltnak tartja a szerző a nsu-t Chl. urethritisként kezelni.

Schneider Imre dr.

Urethritis tünetek és a külső női nemi szerv atipikus flórája. Hofstetter, A., Schmiedt, E., Weissenbacher, E. R. (Klin. Urol. München): Med. Klin. 1976, 71, 1903–1906.

A szerzők 80, urológiai panaszokkal — elsősorban húgycsőgyulladásal — jelentkező nőbeteg közül 54 esetben a normálistól eltérő mikrobiológiai leleteket kaptak. 16 alkalommal *Candida albicans*, 6 esetben *Mycoplasma*, 2 esetben *Trichomonas* és 30 esetben baktériumokat mutattak ki mikroszkóposan, ill. tenyésztettek ki a váladékokból. A baktériumok mennyiség szempontjából érdemelnek említést, hiszen alacsony csíraszámú bélbaktériumok vagy festékképzők, esetleg coccosok előfordulása még nem okoz panaszt. Egyidejűleg a cytológiai képből is eltérés mutatkozott. Ez a tény, továbbá, az, hogy a hüvelyflóra változása, ill. normalizálódása egybeesett a panaszok megszűntével rámutat arra, hogy a külső nemi szervek flórájának változása az idült kiújuló húgycsőgyulladásokban komoly kóroktani jelentőséggel bír.

Nikodemusz István dr.

Tünetmentes gonorrhoea: elterjedtség nagyvárosi fiatalok között. Hein, K., Marks, A., Cohen, M. (Division of Adolescent Medicine, Dept. of Pediatrics, Montefiore Hospital and Medical Center, Albert Einstein College of Medicine; Bronx, USA.): J. Pediatr. 1977, 90, 634.

Egy év alatt New Yorkban 2672 tünetmentes, aktív sexualis életet élő 12–16 év közötti serdülő fiút és leányt vizsgáltak meg fizikálisan, majd valamennyitől váladékot vettek *N. gonorrhoeae* tenyésztés céljára. A gondos szerzők nemcsak a fiúk urethrájának distalis részéről, ill. a lányok méhszájáról, hanem — amennyiben az anamnesis alapján szükségesnek mutatkozott — a pharynxról vagy rectumból is vettek váladékot. A fiúk 1,9%-ából valamint a lányok 7%-ából — tünetmentes klinikai állapot mellett — sikerült gonorrhoeát kitenyészteni. Szükségesnek látszik a fiatalok évenkénti nemi-beteg szűrése, annál is inkább, mert egy-egy szűrővizsgálat mind-

össze 75 centbe kerül — ezzel szemben pl. 1972-ben a gonorrhoeában szenvedő amerikai nők kezelése az erre a célra nyújtott nemzeti alapból egy év alatt 212 millió dollárt emésztett fel.

Vadász György dr.

Sarjadzógombák és circumcisio férfiakon. Davidson, F. (Hosp. St. Mary, London.): Brit. J. Vener. Dis. 1977, 53, 121–122.

A szerző váladékot vettett 66 circumcisión átesett és 69 át nem esett hetero- és homoszexuális férfi nemi szerveiről, mégpedig a makk körüli barázdából és húgycsőnyílásból, s tenyésztést végeztetett gomba táptalajon. A körülmetéltek genitáliáiról 9 esetben, a nem körülmetéltek szerveiről 12 esetben tenyésztettek ki sarjadzógombákat (*Candida albicans*); a körülmetélteknek kevesebb szubjektív panaszuk volt, mint a másik csoport tagjainak.

A sarjadzó gomba pozitív 21 férfi kontaktjai közül 16 volt *Candida* pozitív. A gombát nem tartalmazó férfiak női kontaktjai közül 38 volt soor pozitív (kb. 30%).

A nonspecifikus húgycső és makk gyulladásban szenvedő férfiak között több *Candida* pozitív van, mint a gyulladásban nem szenvedő, vagy gonorrhoeás férfiak között.

Nikodemusz István dr.

Penicillinase-termelő *Neisseria gonorrhoeae* két különböző típusának bizonyítékai. Perine, P. L. és mtsai (Center for Diseases Control, Atlanta, Georgia 30 333, USA): Lancet 1977, II, 8046, 993.

Penicillinase- (β -lactamase-) termelő *Neisseria gonorrhoeae*-val (P. P. N. G.) történt fertőzéseket először 1976-ban az USA-ban és Angliában közöltek. Ezóta a WHO nyilvántartása szerint 15 más államban is tettek hasonló megfigyeléseket (Európa, Afrika, Észak-Amerika, New Zealand, Távol-Kelet). A legtöbb P. P. N. G. fertőzés Távol-Keletről vagy Nyugat-Afrikából származott és direkt nemi érintkezéssel történt. A világ különböző részeiről származó P. P. N. G.-törzsek biológiai sajátosságai arra utalnak, hogy két különböző geographiai típusuk van. A szerzők 94 különböző helyekről származó, az összes bakteriológiai követelményeknek megfelelő P. P. N. G.-kulturát gondosan elemezve (plasmoid-, auxotypus analysis, antibiotikum érzékenységi próba stb.) megállapították, hogy a különböző földrajzi helyekről származó P. P. N. G.-nak valóban két típusa (az egyik Távol-Keleten, a másik Nyugat-Afrikában vagy Angliában) különíthető el.

Pastinszky István dr.

Gonococcus betegségek kezelésének tapasztalatai. Fernandez de Simon Maxia, J. Garcia Esperon, A. C. (Hosp. Milit. Marina, Cartagena): Actas dermo-sifilogr. 1976, 4, 101–109.

A szerzők munkacsoportja 1146 *Neisseria gonorrhoeae* fertőzést kezelt különböző antibiotikumokkal. A fertőzést mindig bakteriológiai diagnózis alapján mondták ki, a gyógyulásban szintén tényező volt a bakteriológiai vizsgálat eredménye. Az egyes kezelési módok a következő eredményeket adták: Streptomycin hatására 71 esetből 30 gyógyult meg, penicillin V hatására 17-ből 14, rifampicinre 20-ból 15, kanamycinre 707-ből 601 (85%), gabromycinre 7-ből 3, spectinomycinre 96-ből 88, gentamicinre 213-ből 204 (95%), egyéb gyógyszerekre 15-ből 7.

Az adatok alapján a szerzők leszögezik, hogy a bakteriológiai diagnózis a kezelés megkezdése szempontjából nélkülözhetetlen, s a gyógyulás beálltának egyik jele. A kezelést el lehet kezdeni penicillinnel, ha nem sikeres, célszerű áttérni a gentamicinre, de lehet közvetlenül gentamicinnel is kezdeni. 320 mg elegendő a gyógyuláshoz; a szerzők 95%-os sikert tapasztaltak. 30 mg-ot adtak bejectióban, összesen négy injectióra volt szükség, ezek 12 óras időközökben követték egymást.

Nikodemusz István dr.

Katasztrófa medicina

Feladatok súlyos katasztrófák sérültjeinek kórházi felvételekor.

Irving, M. (A Manchesteri egyetem sebészeti klinikája, Salford, Anglia): Brit. J. Surg. 1976, 63, 731.

A legtöbb kórház ma már rendelkezik katasztrófa kórral és egy-két brigádot is kiépítettek. Katasztrófa sérültjeinek ellátásában azonban az egész személyi állomány közreműködésére van szükség. A szerző Zimmermann meghatározását fogadja el, mely szerint katasztrófáról szólunk, ha a rendelkezésre álló erő és eszközök elégtelenek a feladat elvégzéséhez.

A szerző egy Londonban, 1973. március 8-án bekövetkezett bombabarobbanás 160 sérültjének felvétele kapcsán szerzett tapasztalatait írja le.

Az alapvető feladatok:

— a sérültáramlás irányításával megakadályozni a baleseti osztály és állományának túlterhelését,

— kiválasztani a sürgős, életmentő ellátásra szorulókat,

— az egészségügyi és kiegészítő személyzet célszerű beosztása,

— a sérülteket mielőbb a végleges ellátást végző funkcionális részlegbe juttatni.

A szerző szellemes ábrán foglalja össze a sérültáramlás célszerű irányait.

Az osztályozás alapvető jeleltőségű, e munkáért felelős orvos nemcsak szakmailag legyen képzet, hanem tudja vállalni a felelősséget is. Biztosítani kell, hogy minden sérült áthaladjon az osztályozó ponton. Ezt biztosítja, ha az ellátást végző épületrészbe csak egy bejárat nyílik. A kórházból elbocsátottak számára is egy meghatározott kijáratot kell megjelölni, ahol adataikat feljegyzik. Nem szabad mereven ragaszkodni a kórházban kialakult rutin áramlatok útjához. A tapasztalat szerint a kiegészítő személyzet hamar alkalmazkodik az új rendszerhez.

Lehetőleg el kell kerülni, hogy a konzultáns specialistákat a műtétbe bevonják; a lehető legnagyobb mobilitást kell számukra biztosítani.

A szerző szerint nem vált be a szakorvos csoport kiküldése a katasztrófa színhelyére. Ott szervezőre van szükség, a specialista viszont hiányzik a kórházból.

Novák János dr.

Ajánlás a katasztrófák következményei felszámolásának biztosításához. Az angol királyság veszélyhelyzetekkel foglalkozó bizottságának közleménye: Nature 1976, 263, 270.

A bizottság megállapította, hogy napjainkban az egyes dolgozók sérüléseinek valószínűsége csökkent, viszont nőtt a tömeges sérüléshez vezető katasztrófák valószínűsége. Ezért a helyi államigazgatási szervek az ipartelepítés során erre is legyenek tekintettel.

A bizottság nyolc típusát rögzítette az építményeknek, melyek katasztrófák szempontjából különösen veszélyesek. Nukleáris veszélyhelyzettel nem foglalkoztak.

1. Mérgező anyagokat előállító vagy tároló intézmények, ahol a mérgező gázok, illetve gőzök mennyisége meghaladhatja a 10 tonna klorát-ekvivalenst.

2. Gyúlékony anyagokat tároló vagy előállító intézmények, ha rövid időn belül 15 tonna gyúlékony gőz, illetve gáz felszabadulásával lehet számolni.

3. Több mint 5 tonna instabil vagy nagyon magas exothermikus reaktivitással bíró anyagot tároló, illetve előállító intézmények.

4. Raktárak, ahol 100 bar vagy annál magasabb nyomás alatt gázt tárolnak.

5. Intézmények, ahol 11 000 tonnátnál több, 22,8 °C alatti lobbánáspontú gyúlékony anyagot tárolnak.

6. 135 tonnánál több folyékony oxigént tároló vagy előállító intézmények.

7. 5000 tonnánál több ammónia nitrátot tároló vagy előállító intézmények.

8. Azon intézmények, amelyekben tűz esetén 10 tonna klorát-ekvivalensnél nagyobb mennyiségű gáz vagy gőz felszabadulhat.

A robbanások veszélyének csökkentése szorosan összefügg a környezetvédelemmel, minthogy lobbánékony gázok és gőzök jelentékeny szerepet játszanak a katasztrófák előidézésében. Általános tapasztalat, hogy a tervezéskor kiadott irányított környezetvédelmi kiadások a beruházásnak mintegy 20%-át teszi ki, míg egy elkészült ipari létesítmény utólagos felszerelése a szükséges védőberendezésekkel stb. ennek többszöröse.

Novák János dr.

Tüzeset égettjeinek ellátása.

Carswell, J. W., Rambo, W. A. (Mulago Kórház, Kampala): Burns 1976, 2, 178.

1973. jan. 13-án a kampalai Naki-buvo város piacterén egy áthaladó tartálykocsiból jelentős mennyiségű gázolaj ömlött ki és lángalobbant. A sérülések előidézésében villanófény hatás mellett gázok belobbanása is szerepet játszott. 82 személy sérült meg, a helyszínen vagy a szállítás közben 11 sérült meghalt, 71 égettet vettek fel a két mérőföldre fekvő kórházba.

A kórháznak a felvétel időpontjában 20 üres sebészi ágya volt, további 20 férőhelyet a mellkas sebészeti osztály kiürítésével biztosítottak. A fennmaradó kontingenst az általános sebészetben és más osztályokon helyezték el, tartalékágyak és az ügyeleti szolgálat ágyainak felhasználásával. Az ápolószemélyzetet a nővériskola hallgatóival erősítették meg.

A sérülteket, az égés kiterjedésének gyors becslése alapján, két csoportra osztották. 20% feletti égést szenvedett 54 sérültön intravénás folyadékpótlást kezdtek, a többiek az első napon csak szájon át fogyasztottak folyadékot.

A tapasztalat szerint a megelőzés céljából adott nagydoszisú penicillin nem védett a fertőzések ellen.

Novák János dr.

Sebészet

Cephazolin alkalmazása a cholecystectomiát követő sebfertőzés megelőzésére. Strachan, C. J. L. és mtsai (Queen Elizabeth Hospital, Birmingham, B15 2TH): British Medical Journal. 1977, 1, 1254—1256.

„Tiszta” műtétekkor az antibioticum prophylaxis ritkán szükséges. Az epeutak electiv műtéteit 11—20%-ban követi sebfertőzés, és a kitenyészett kórokozó megegyezik az epében is megtalálható mikroorganizmussal, ami az „endogen” eredetű sebfertőzést valószínűsíti.

A szerzők a félszintetikus cephalosporin prophylactikus hatását vizsgálták egyszeres vak kísérlettel. 1976-ban 6 kórházban, 214 betegen végeztek vizsgálatot. Valamennyi nem sürgős cholecystectomy végett került felvételre. Nem vizsgálták azokat a betegeket, akiknek sárgasága volt, heveny cholecystitisük volt, megelőzőleg egy héten át antibioticumot kaptak, vagy túlérzékenyek voltak a cephalosporinnal szemben.

A betegeket három csoportba osztották. Az egyik csoport nem kapott antibioticumot (kontroll), a második egyetlen adagot kapott (1 g Cephazolin sodium) egy órával a műtét előtt intramuscularisan, míg a harmadik csoportban az ugyancsak műtét előtt kezdett antibioticum adagolást a műtét után öt napig folytatták (8 óránként 500 mg). A műtétet valamennyi sebész saját módszere szerint végezte, ennek következményeként a metszés és a drainézis egyes esetekben eltért egymástól. Akik rutinszerűen eltávolították az appendixet, azok ezt a vizsgált esetekben is megtették. Minden egyes esetben intraoperatív cholangiographiát végeztek. Valamennyi beteg esetében figyelembe vették a kort, nemet (radiológiai) epehólyag-functiót, choledochus exploratiót és a műtét időtartamát.

Bakteriológiai mintát vettek az epehólyag- és a choledochus-epéből és a sebből a műtét végén. A műtét után a sebet rendszeresen megvizsgálta egy másik sebész is, aki természetesen nem tudta, hogy a beteg milyen kezelést kapott. Amennyiben a postoperatív periódusban valamilyen ok miatt más antibioticum adása is szükségessé vált, a beteget a vizsgálatból kizárták.

Tizenhárom fertőzött epéjű beteg közül hatban (46,2%) jelentkezett sebfertőzés, míg 52 steril epéjű beteg közül csak ötben (9,6%) mutatkozott infectio. Ahol egy ülésben appendectomy is történt 21,4 százalékban jelentkezett suppuratio, míg appendectomy nélkül csak 15,7%-ban.

A két antibioticum prophylaxisban részesített csoport között nem, de ezek és a kontroll csoport között szignifikáns különbség mutatkozott a kezelték (gyógyszerelték) javára.

A legtöbb sebész erősen ellenzi a prophylactikus antibioticum alkalmazást steril, ún. „tiszta” műtétek végzésekor. Az epekomütéteket követő magas fertőzödési ráta miatt (amelynek oka elsősorban a fertőzött epe és az esetek 20—40 százalékában fordul elő) ezt a műtétet „tiszta-fertőzött”-nek tekintetjük. Ez a fertőzöttség a műtét előtt rendszerint még duodenumszondán át vett epéből sem ismerhető fel, mindemellett időigényes és elvégzése nem minden kórházban adottak a lehetőségek. Így ezekben az esetekben a szövödmé-

nyek megelőzésére a kedvező eredmények ismeretében indokoltnak látszik az antibiotikum prophylaxis.

ifj. Bugyi István dr.

Prophylaktikus antimikrobás gyógykezelés öt londoni oktató kórházban. Kents, J. (Guy's Hospital, London) és Herxheimer, A. (Charing Cross Hospital, London): Lancet. 1977, I, 1351—1353.

Bizonyos esetekben a prophylaktikus antibiotikus kezelés tudományosan megalapozottnak látszik, más esetekben csak „rituális”-nak tűnik („propitiatory rite”). Még azokban az esetekben is, ahol a prophylaxis egyértelműen hasznos, az egyes klinikusok alkalmazta gyógykezelési séma eltérő. Nyilvánvaló, hogy az oktató kórházakban tanuló medikusok számára nehezen érthető, hogy mikor és milyen antibiotikum használandó, ha alkalmazásuk az egyes kórházak és orvosok szerint eltérő.

A szerzők öt londoni oktatókórházban végeztek felmérést, a prophylaktikus antibiotikum-terápiával kapcsolatban. A cél részben annak felderítése volt, hogy mely területek igényelnek sürgős utánvizsgálatokat, másrészt az, hogy az azonos területeken dolgozókat tájékoztassák az alkalmazott gyógykezelésről.

1974/1975-ben végezték a felméréseket. Ezeket minden kórházban a mikrobiológiai részleg vezetője irányította. Az osztályos nővéreket részletesen kikérdezték, hogy milyen prophylaktikus gyógykezelés folyik az osztályon. Figyelemmel kísérték a gyógyszer adásának időtartamát és a doziszt is. Az adatokat bemutatták az illetékes konzultánsnak, illetve a gyógykezelési lapokról ellenőrizték.

A prophylaktikus antibiotikum-kezelés csaknem kizárólag sebészi beavatkozással függött össze és igen széles körű volt. Az azonos célra használt antibiotikumok a különböző kórházakban szinte sohasem voltak azonosak. Továbbá, sok kórházban a műtéti beavatkozást antibiotikum prophylaxis nélkül végezték. Leggyakrabban alkalmazott antibiotikum az ampicillin és a cloxacillin voltak, míg például a gentamicin és a lincomycin sehol sem használták.

A bélműtétek előkészítésében legtöbb sebész 1—3 napig neomycint, vagy 3—10 napon át phthal-sulphathiazolt használ (esetleg a kettő kombinációját). Ezeknek a gyógyszereknek a klinikai értéke erősen kétes, külön-külön vagy kombinációban is. A legtöbb bélorganizmus szigorúan anaerob és a neomycinnel szemben teljesen resistens, de a resistencia a fakultatív anaerobok esetében sem ritka. A legutóbbi klinikai vizsgálatok nem mutattak előnyt a neomycinnel előkészített betegek számára a gyógyszer nélkül műtétre kerültekkel szemben; kedvező

eredményt mutatott azonban a metronidazol és kanamycin előkészítés. A bélműtétet követő leggyakrabban alkalmazott antibiotikum az ampicillin volt, 1—10 napon át.

Csípőzületi pótlások esetében a prophylaxis különböző helyeken egyező volt: ampicillin + cloxacillin, vagy flucloxacillin egyedül. Ezekben az operált esetekben a prothesis fertőződése csaknem végzetes, de nem bizonyított, hogy az alkalmazott preventív antibiotikus kezelés valóban megakadályozza-e. Az öt kórház egyikében sem kevert antibiotikumot a beültetéskor a rögzítő cementhez.

Plasztikai sebészeti műtéteket az öt közül négy kórházban végeztek, de antibiotikum prophylaxis csak egyben: intramuscularisan benzylpenicillint adtak 5—10 napig. Ez megalapozottnak látszik, mert a leggyakrabban szövődményeket okozó kórokozó a plasztikai műtétek után a *Streptococcus pyogenes*, amely nem válik resistenssé a penicillinnel szemben.

A gynaecologiai részlegeken az idő előtti burokrepedések eseteiben az anyai és a magzati septikus szövődmények megelőzésére az egyetlen alkalmazott gyógyszer az ampicillin volt, de ennek értéke kérdéses, mert a hüvelyből kimutatható két leggyakoribb kórokozó, a *Bacteroides fragilis* és az *E. coli* ampicillin-resistens.

A szívsebészetben az ampicillin + cloxacillin kombinációt alkalmazták a leggyakrabban, 7—14 napon át.

Egy kórházban az idegsebészetben műtétre kerülő betegek (ventriculo-atrialis shunt) ampicillint és cloxacillint kaptak öt napig, ezzel egy időben intrathecalisan chloramphenicol is. Mivel a nem gyulladt agyburkon ez a gyógyszer azonnal áthatol, ilyen alkalmazása feleslegesnek látszik. Ezenkívül ezeknek a shuntöknek az elzáródását leggyakrabban *Staphylococcus epidermidis* okozza, ez pedig majdnem mindig resistens ampicillinnel, alkalmanként pedig a cloxacillinnel szemben is.

Négy kórházban, ahol szemészeti műtéteket végeztek, chloramphenicol szemcseppeket vagy kenőcsöt alkalmaztak, de különböző és látszólag tetszés szerinti módokon.

Fogászati műtétek alkalmával ampicillin, erythromycin, oxytetracyclin vagy penicillin alkalmazása volt szokásos, legfeljebb 7 napig.

Az antibiotikumok kiterjedt prophylaktikus alkalmazása praedisponáló tényező lehet a resistensebb baktériumokkal való fertőződésre. Az illető konzultánsok véleménye az antibiotikum adásának javallatáról, a kezelés időtartamáról csak a legkritikább esetekben egyezett meg. A legtöbb orvos úgy véli, hogy az antibiotikum a baktériumok virulenciáját, fertőzőké-

pességét csökkenti és ezért feltétlenül hatásos. Az antibiotikumok hatásosságára vonatkozólag klinikai tanulmányokra hivatkoznak, amelyek kimutatják, hogy a prophylaxisban részesült betegek előnyben vannak a nem részesítettekkel szemben. Természetesen ez az egyetlen módja az antibiotikum prevenció hatásossága elbírálásának. A szerzők remélik, hogy tanulmányuk a klinikusokat és mikrobiológusokat mielőbb további ilyen összehasonlító vizsgálatok elvégzésére fogja sarkallni. A tanulmány végén röviden közlik, melyik kezelési sémák felülvizsgálását tartanák különösen fontosnak és sürgetőnek.

ifj. Bugyi István dr.

Antibiotikum-profilaxis a vastagbélsebészetben. R. S. Feathers és mtsai (Royal Free Hosp., Pond St., London): Lancet. 1977, 2, 4.

A közlemény bevezetőjében jó néhány olyan cikket idéznek, amelyek már megfelelően bizonyították az antibiotikum megelőzés kedvező hatását a vastagbél műtéteikor. Kontroll csoportjuk 25 betegből állt; a 28 profilaxisban részesült betegből 14 gentamicin—lincomycin, 14 pedig gentamicin—metronidazol kombinációt kapott (Ref.: a nálunk használatos metronidazol készítmény a Klion). Eljárásukat — amely sok részletében kifogásolható (pl. még a mechanikus béltisztítás mikéntje sem volt egyforma a betegeknek); a metronidazolt egyeseknek végbélkúp formájában, másoknak intravénásan adták; a kisszámú betegcsoportok távolról sem voltak homogének stb.) — részletesen leírják. A kezeletlen csoportban 48 százalékos sebgyógyulást észleltek, és itt egy sepsis okozta halál is volt — míg a kezelt csoportok sebgyógyulási zavara csupán 4%-nak bizonyult. Gentamicin—lincomycin kombináció alkalmazása esetén a 14 betegből kettőn fejlődött ki álhártyás vastagbélgyulladás; amikor a lincomycint metronidazollal helyettesítették, hasonló jó effektus mellett mellékhatást nem észleltek.

[Ref.: Nehezen érthető, hogy a nagyműtű szaklap miért nem kifogásolta a klinikai kísérlet nyilvánvaló gyengéit, elsősorban a rendkívül alacsony esetszámot. Az antibiotikum megelőzés hatékonyságát a sebészet ezen ágában bizonyítja, hogy még ez a vizsgálat-sorozat is eredményesnek bizonyult. A randomizált klinikai kettős vak kísérlet kifogástalanul kivitelezett példája az a vizsgálat, amely az általános sebészet egyéb ágaiban is meggyőzően igazolja a műtét előtt megkezdett antibiotikum-profilaxis jelentőségét (Ann. Surg. 1976, 184, 443.)]

Gergely Mihály dr.

A pancreas és a periampullaris regio carcinomájának sebészeti kezelése: 57 japán intézetből gyűjtött adatok. Akira Nakase és mtsai (First Department of Surgery, Kyoto University Medical School, 54-Kawara-Cho, Shogoin, Sakyo-Ku, Kyoto 606, Japán): *Annals of Surgery*, 1977, 185, 52—57.

Periampullaris carcinoma miatt először Whipple és munkatársai számoltak be sikeres pancreatoduodenectomiáról 1935-ben.

A szerzők tanulmányukban 3610 carcinomás (pancreas, Vater papilla, terminalis choledochus és duodenum) sebészileg kezelt beteg adatait dolgozzák fel, amelyek 26 esztendő megfigyelési periódusra terjednek ki: az 1949 és 1974 között operált pancreato-duodenális rákok adatait dolgozták fel. A pancreas-fej carcinomák 18,3%-a, a test- és farokrákok 14,5%-a volt resecabilis, míg a Vater-papilla tumorok 76,5%-a volt eltávolítható.

A leggyakoribb műtéti megoldás a resectióra alkalmas esetekben a pancreatoduodenectomia volt. Csak 45 totális pancreatectomia történt az egész sorozatban. A resectióra került betegek közül 192 halt meg a műtét után egy hónapon belül (19,7%-os operatív halálozás).

A pancreatoduodenectomiát követő 403 szövődmény leggyakrabban varrat-insufficiencia volt. A 177 varratelégtelességből 114 a pancreatojejunalis anastomosisnál következett be. 87 esetben vérzés. 56 esetben cardiopulmonalis zavar, míg veselégtelenség csak 5%-ban volt megfigyelhető.

Distalis pancreas-resectio után 18 szövődményt regisztráltak, leggyakrabban vérzést (5 eset). Ez történt totális pancreatectomiák után is (17-ből 6).

A legjobb átlagos túlélés (22,7 hó) Vater-papilla carcinoma műtete után volt megfigyelhető. A pancreas-fej rákosok átlagos túlélése egy év volt. A leghosszabb túlélést a Vater-papilla és a terminalis choledochus tumorok adták (néhány 10 évet túlélő is ezek közül került ki.)

2055 esetben történt palliatív műtét. Leggyakrabban epeút-decompressióra volt szükség (1279 belső, 328 külső drainage). 455 gastro-jejunostomia történt. A leggyakoribb kórállapot ami miatt palliatív műtetre került sor, irresecabilis pancreasfejcanceroma volt, 21,6% műtéti halálozással. Valamennyi beteg a papillatiót követő egy éven belül meghalt.

Jóllehet a diagnoszisban és a terápiában fellelhető különbözőségek miatt a tanulmány kissé öszszegező, de a nagyszámú adat talán ezt a hátrányosságot statisztikailag kiegészíti. A pancreas és a periampullaris carcinomák kezelése ellentmondásos. Sokan ellenzik a kiterjedt pancreas-resectiókat a nagy műtéti halálozás és a rövid túlélés miatt. Mások a resectió

eljárások mellett kardoskodnak és alacsonyabb műtéti halálozásról számolnak be.

A pancreasfej-resectiót a legtöbb esetben a v. portae tumoros beszűrődése akadályozza. Próbálkozások történtek a tumor resectiójával a portalis véna involvatioja esetében is. Ilyenkor vénás, arteriális vagy műanyag pótlásra lehet szükség. Műanyagot a szerzők is sikerrel alkalmaztak. Tizenhárom betegükön v. portae restructiót is végeztek, de a túlélés ezekben az esetekben rendkívül szerény.

Az általában rossz túlélési arányok ellenére volt néhány 5 évet is túlélő a pancreasfej- és periampullaris-rák miatt resectáltak között. Megállapítható, hogy a nodularis typosus carcinomák jobb prognosizáltak, mint a kifehélyesedők. Ha a rák a pancreas felső és elülső felszínére korlátozódik és a betegnek csak enyhe icterusa van, a pancreatoduodenectomiától jobb eredmény várható.

Crile és Quattlebaum a pancreas-fej rákok gyógykezelésében palliatív műtétet ajánl a pancreatectomia helyett, noha egyesek nem egyeznek ezzel a véleménynyel. Általában — Japánban is és máshol is — a pancreas periampullaris és duodenum-carcinomák okozta mechanikus icterus és bélzáródás kezelésében a palliatív műtéti megoldásokat tartják követendő eljárásnak.

iff. Bugyi István dr.

Az icterus oka és kezelése gyulladáso pancreas megbetegedésekben. Neher, M. és mtsai (Mainzi Egyetem Sebészeti Klinikája): *Dtsch. med. Wschr.* 1977, 102, 644.

Az epefolyadék elfolyásának akadályozottsága gyakori szövődmény a pancreas gyulladáso betegségeiben. Okának tisztázása az optimális kezeléshez elengedhetetlen. Az eperendszer szanalása biliaris eredetű pankreatitisben oki terápiát jelent, nem biliaris eredet esetén csak tüneti kezelés lehet.

A cholecysto-, illetve cholangiopankreatitis, vagy más terminussal a biliaris pankreatitis gyakoriságát az összes pankreatitisek 16 és 90%-a között adja meg az irodalom. Acut esetben kó a Vater papillában, sphincter-sclerosis, vagy a gyulladáso lymphaticus terjedése lehet az ok, biliaris eredetnél, ami a sárgaságot is magyarázza. Nem biliaris eredetnél az icterus oka a hasnyálmirigy fejének oedemás duzzanata, vagy a nekrotikus sequester által gyakorolt compressio lehet. Chronikus pankreatitisben az icterust hosszú szakaszos choledochus stenosis, vagy cystogen compressio válthatja ki, de a Vater papilla stenosis is gyakran szerepel.

Intézetükben 1971 és 1975 között 82 acut pankreatitises beteg között 32-nek volt icterusa, a 152 chronicus esetből sárgaság 58 betegen fordult elő, ami 39,0, illetve 38,2%-os aránynak felel meg. A biliaris eredetű icterusos esetek száma az acut csoportban 12, a chronicusban 19 volt.

A sebészeti kezeléso acut oedemás gyulladásnál a tünetek lezajlása után 2—3 héttel kerül sorra. Haemorragiás nekrotizáló esetekben a klinikán 4 éve korai, vagy korai halasztott műtétet végeznek. Nekrektomia mellett az epeutakat is szanalják. Cholecystektomia, intraoperatív cholangiographia és choledochus kő eltávolítás végezhető, de a Vater papillába ékel kövel acut stádiumban manipulációt nem lehet végezni. A choledochust minden esetben drainálják.

Chronikus betegeknel az icterus fontos tényező a műtéti indicatio felállításában is. Intravénás cholangiographiát csak subicterusban kíséreltek meg, 3,0 mg% értékig. A többi esetben percutan transhepatikus vagy transvenosus cholangiographiát végeztek. Az endoscopy retrograd cholangiopankreatiographia (ERCP) a pancreas vezeték viszonyainak tisztázására szolgál, az icterus okát csak szórványosan lehetett kimutatni. A 19 biliaris chronicus pankreatitises betegnél 12 esetben az epeutak szanalása gyógyuláshoz vezetett, pancreas resectiót 7 betegnél kellett végezni. A nem biliaris eredetű, 39 főből álló csoportban 29 pancreasfej resectio történt. Ennek elvégzése indokolt az intra- vagy extrapancreaticus eredetű súlyos choledochus szükületekben, kifejezett fájdalom-syndromában, duodenum stenosisban, recidiváló pleuralis folyadékgyülemek és ascites esetén, segmentalis portalis hypertensióban halmozottan acut schubok esetében, vagy akkor, ha a chronicus gyulladáso mellett felmerül a neoplasia lehetősége is. Kizárólag biliodigestiv anastomosist csak két esetben, akkor is csak a beteg postoperatív kooperációjának várható teljes hiánya miatt végeztek.

Balázs Péter dr.

Excisiót igénylő emlőelváltozások punctio útján nyert szövettani képe. E. M. Paterok, W. D. Rummel, J. Weishaar: *Dtsch. med. Wschr.* 1977, 102, 960—962.

A szerzők 614 tömlős emlődaganat közül 430 esetben punctio segítségével benignus tömlőt diagnosztizáltak, míg 184 esetben a punctio eredménytelen volt és csak szövettani vizsgálattal lehetett biztos diagnózist felállítani.

Klinikailag, ill. mammographiával jóindulatúnak látszó emlőtömlők lehetnek szövettanilag rosszindulatúak is. Különösen a heges szövetben ülő cysták érdemelnek



nagyobb figyelmet az esetleges malignitas szempontjából. Solid tumorkok természetét csak műtéttel lehet tisztázni.

Az emlícyták pneumocystograpiáját (levegőfeltöltését) jó diagnosztikus módszernek tartják, de figyelembe kell venni, hogy a benignusnak látszó tömlő körül szövettanilag in situ vagy valódi carcinomák is előfordulhatnak.

Radnai Béla dr.

Klinikai farmakológia

A coffein hatása az emberi vékonybélre. Wald, A. és mtsai (Department of Medicine, Johns Hopkins University School of Medicine, and Johns Hopkins Hospital, Baltimore, Maryland): Gastroenterology, 1976, 71, 738—742.

A methylxantin származékok a világ minden részén elterjedtek. Gyógyszerként főleg a coffein és a theophyllin használatos. A gastrointestinalis vonatkozásában ismert, hogy fokozzák a gyomor sósav secretióját, a vékonybélben secretiót váltanak ki állatkísérletekben, relaxálják a bél simaizomzatát és az alsó oesophagus sphinctert.

A methylxantink megnövelik az intracellularis 3'-5'-AMP (cAMP) szintet, a phosphodiesterase enzim gátlása révén. Az intestinalis mucosában a megnövekedett intracellularis cAMP fokozott secretiót okoz: a) vagy az adenylcyclase aktiválása révén (mint pl. cholera enterotoxin), b) vagy a phosphodiesterase enzim gátlása útján.

Ismerve az állatkísérleti adatokat és azt, hogy számos emberben a coffein fogyasztást követően hasmenés jön létre, a szerzők tripla lumenű szondával vizsgálták a coffein hatását a humán vékonybél funkciójára.

A coffein 75—300 mg mennyiségben (kb. ekkora mennyiség van bizonyos italokban, gyógyszerekben) alkalmazva kifejezett nettó secretiót váltott ki a jejunumban, ami legalább 15 percig tartott. A 0,5 ml/cm/óra nettó absorptio 6 ml/cm/óra secretióra változott. Az ileumban is nettó secretio alakult ki, de csak 35 perc múlva. A secretio értéke az intestinalis coffein bolus haladási sebességével mutatót inkább összefüggést, és nem a plasmában észlelt koncentrációjával. A coffein okozta secretio esetén nem nő az intestinalis áthaladási sebesség, szemben azokkal a secretiók állapotokkal, amelyekben ez fokozódik.

Kevés adat van arról, hogy egy országban mekkora a methylxantin fogyasztás. Az USA-ban kb. 1 milliárd kg kávé/év, 1 csésze kávé kb. 120—150 mg coffeint tartalmaz. Magas a cocacolában és számos gyógyszerben is a coffein tartalom.

Lehetséges így, hogy a methylxantin okozta fokozott vékonybél secretio szerepet játszhat számos functionális hasmenésként észlelt kórkép kiváltásában.

Beró Tamás dr.

A betegek actualis plasma digoxin koncentrációja a kórházi felvételkor. Lichey, J., Schröder, R., Rietbrock, N. (Kardiopulmonologische Abteilung der Medizinischen Klinik und Institut für Klinische Pharmakologie im Klinikum Steglitz der Freien Universität, 1000 Berlin 45, Hindenburgdamm 30.): Deutsche Medizinische Wochenschrift, 1977, 102, 1056—1060.

A szerzők meghatározták a plasma digoxin szintjét 145 válogatás nélküli betegben, akik a kórházi felvétel előtt rendszeresen szedtek digitalis készítményt. A vérvétel az utolsó gyógyszer bevétele után 12—24 órával történt. Részletesen kikérdezték a betegeket, hogy milyen készítményt, milyen adagban szedtek. Több egymástáni napon EKG felvételt készítettek. A Smith és mtsai szerinti EKG-kritériumokat vették alapul a digitalis intoxicatio megállapításához.

Az 57 férfi és 88 női beteget a plasma digoxin szintje alapján négy csoportba sorolták: 0,5 ng/ml alatt (metodikai alsó határ), 0,5—0,59 ng/ml között (subtherapiás szint), 0,6—2,0 ng/ml között (therapiás szint), 2,0 ng/ml fölött (toxikus szint). A negyedik csoport 31 betege közül 20-nak volt manifest digitalis intoxicatioja, átlagos digoxin szintjük $3,0 \pm 0,6$ ng/ml volt. A harmadik csoport 91 betege közül kilencnél voltak intoxicációs tünetek, átlagos digoxin-szintjük $1,54 \pm 0,3$ ng/ml volt. A 29 intoxicált átlagos digoxin-szintje $2,5 \pm 0,9$ ng/ml, a nem intoxicáltaké $1,2 \pm 0,5$ ng/ml volt, e két adat közötti különbség szignifikáns ($2P < 0,001$).

Az irodalmi adatok szerint 0,6 ng/ml alatti digoxin-szint esetén a compensatio nem valószínű, e fölötti érték esetén 80%-ban lehet a compensatióval számolni. A szerzők által vizsgált betegek 62,7%-a megfelelően volt digitalizálva. A therapiás szint felső határát sokkal nehezebb meghatározni, az irodalomban szereplő 2,0 ng/ml-es adat nagyon önkényesnek tűnik. A szerzők anyagában az e fölötti digoxin-szint mellett a betegeknek csak 64,5%-nál, de az ezalatti csoportban is, 9,9%-ban volt digitalis intoxicatio. A digitalizálás helyessége nem olvasható le egyedül a plasma digoxin szintjéből, a talált értéket nem lehet a klinikai képpel szoros kapcsolatba hozni. Ennek oka részben a digoxin meghatározás módszerének hiányosságaiban, részben a digitalis intoxicatio klinikai diagnosizálásának nehézségeiben keresendő.

Ami a módszert illeti: hamis eredményt kapunk akkor, ha a vérvétel az utolsó gyógyszer bevétele utáni 12—24 óra közötti időponttól valamelyik irányban eltér. Nem minden időpontban áll fenn egyensúly a plasma és a szövetek digitalis szintje között, így a plasma digoxin szintje nem ad egzakt információt a myocardium és az agy actualis glycosida-koncentrációjáról, pedig ez utóbbiak a felelősek az intoxicációs neurologiai tünetekért és rythmuszavarokért. Az acidosis, a hypothyreosis, a plasma K^+ és Ca^{++} koncentráció-változásai is fokozott glycosida érzékenységet okoznak, s így már therapiás szint mellett is intoxicatio keletkezhet. Bizonyított, hogy aldosteron antagonisták szerek egyidejű szedése esetén a valószínűleg hamisan magasabb plasma digoxin értékeket kapunk. Ezen túlmenően a különböző mérési módszerek sem adnak azonos eredményt. Mindezek ellenére a plasma digoxin meghatározás értékes segítséget nyújt: 1. annak tisztázásához, hogy megbízhatatlan beteg szedett-e egyáltalán digitalist, 2. van-e durva eltérés az alsó és felső therapiás értéktől, 3. pitvari fibrillatio és flatteren esetén a therapiás digitalis szint felső határának megállapításához, mivel ezen állapotok kezelése a szokásosnál nagyobb digitalis adagot igényel, és végül 4. csökkent veseműködés esetén a helyes adag megválasztásához.

Ami a digitalis intoxicatio klinikai diagnosizását illeti: egyetlen tünet sincs, mely bizonyító erejű, vagy egyértelműen típusos lenne. 2,0 ng/ml fölötti digoxin szint esetén az EKG elváltozások és/vagy neurotoxikus tünetek digitalis intoxicatiót valószínűsítene. Azonban a digitalis intoxicatio ma is alapvetően klinikai diagnosizáció, a plasma digoxin szint csak durva tájékoztatást ad. A szerzők adatai szerint megfelelő therapiás szint érhető el az általánosan ajánlott digitalis dosis $\frac{3}{4}$ -ével, különösen vonatkozik ez az idősebb, csökkent vesefüggőségű betegekre. Elengedhetetlen a se K és creatinin szint meghatározása a digitalis therapia kezdetén és folyamán. Intoxicált betegek nemcsak hogy nagyobb adagban szedtek digitalist, hanem magasabb volt a creatinin szintjük is. Kezelőorvosaik ezt nem vették figyelembe, pedig erre már 1883-ban Schmieberg is figyelmeztetett.

Kálló Kamill dr.

Malabsorptio okozta osteomalacia kezelése orálisan adott 1-alfa-hidroxi-vitamin D_3 -mal. Campton, J. E. (Gastrointestinal Laboratory, St. Thomas's Hospital, London): Brit. Med. J. 1977, 2, 612.

A D-vitamin először a májban, majd a vesében hydroxilálódik, így

jön létre a biológiailag aktív 1,25 (OH)₂D-vit. Ezzel a metabolittal teljesen azonos biológiai hatású a szintetikus előállított 1-alfa-OH-D₃-vitamin, amelyet a renalis eredetű osteodystrophia kezelésére sok helyütt alkalmaznak eredményesen. A szerzők egy malabsorptio miatt kialakult osteomalaciában szenvedő 33 éves nőt kezeltek orálisan adott 1-alfa-OH-D₃-vitaminnal. (A malabsorptio oka a volvulus miatt elhalt teljes vékonybél kiirtása utáni állapot volt.) A készítményből naponta 1–2 µg mennyiséget adagoltak. Megállapították, hogy az alig 30 cm-es megmaradt jejunum elegendő volt a szer resorptiójához. A serum Ca és P tartalma normalizálódott, a csontok mineralizálódtak. E szintetikus D-vitamin analogot a malabsorptio okozta osteomalacia kitűnő gyógyszerének tartják.

Berkessy Sándor dr.

Az angiotensin-I aktiváció gátlása orális készítménnyel. Ferguson, R. K. és mtsai (Squibb Institute for Medical Research, Princeton): *Lancet*, 1977, I, 775–778.

Egyes polypeptid inhibitorok (mint a teprotid és a saralasin) specifikusan gátolják a renin-angiotensin systema működését. Terápiás használhatóságukat csökkentik, hogy csak parenterálisan adagolhatóak. Az SQ 14,225 jelzésű kísérleti készítmény (D-2-metyl-3-mercaptopropanoyl-prolin) orálisan is hatásosnak mutatkozott állatkísérletekben. A szerzők 14 önként jelentkezőn végeztek megfigyeléseket. A szer 15 perccel a bevétel után szignifikánsan csökkentette az angiotensinnel előidézett vérnyomásemelkedést. Hatása dosis-dependensnek bizonyult 20 mg két óra időtartamára complet gátolta az angiotensin-I aktiválódását, de részleges gátló hatása 4 óra hosszat is eltartott. Az angiotensin-II-re teljesen hatástalan. Véleményük szerint e készítmény a renin-angiotensin rendszer részvételével kialakuló tensioemelkedés diagnosztikájában és terápiájában is használható lesz.

Berkessy Sándor dr.

A theofillin dialyzálhatósága. Levy, G. és mtsai (Dept. of Pharmaceutics, State University of New York at Buffalo): *JAMA*, 1977, 237, 1466–1467.

A theofillin terápiás szélessége viszonylag kicsi, 10–20 µg/ml között ingadozik. Széles variációt mutat azonban az egyes szervezetek theofillin eliminációs képessége, az ún. theofillin clearance. Magas plazmaszint esetén a mellékhatások fokozottan jelentkeznek. 120 µg/ml körüli serumkoncentráció mellett súlyos epilepti-

form nagyrohamok jelentkezése törvényszerű. Intoxikációs tünetek jelentkezése alkalmával gyors terápiás hatás csak úgy volna elérhető, ha növelni lehetne a theofillin-clearance-t. E cél elérésére a haemodialysis alkalmazható. A szerzők anephriás, chronikus uraemiás nőt betegek asthma bronchiale miatt szorult viszonylag nagydosísú theofillin terápiára. Amint a rendszeresen végzett haemodialysisek alatti clearance vizsgálatokkal kimutatták, a twin-coil készülékekkel a theofillin igen jól dialyzálható, így dialysissel egyidőben — ha kell — a szokásosnál nagyobb adagban is adható theofillin a cumulatív minden veszélye nélkül.

Berkessy Sándor dr.

A béta-receptorokra ható broncho- és cardioselectív gyógyszerek jelentősége az asthmás betegek kezelésében. Formgren, H. (Munksgård, Copenhagen 1977): *Scandinavian Journal of Respiratory Diseases*, 1977, Suppl. 97, 1–37.

114 asthmás betegen a bronchoselectív béta-stimuláló terbutalin és a cardioselectív béta-blockoló practolol és metaprolol hatását tanulmányozta. A szájon át adott 5, ill. 7,5 mg terbutalin hörgőtágító hatása lényegesen jobb volt, mint 20 mg orciprenaliné. A hörgőtágító hatás a terbutalin bevétele után 3 óra múlva volt a legnagyobb és 7 órán át tartott. 7,5 mg terbutalin bevétele után azonban a betegek egy részében izomremegés jelentkezett, ezért a terbutalint 5 mg-os adagban ajánlatos alkalmazni. Az aerosolban adott 0,25, ill. 0,50 mg terbutalin ugyanolyan hatásos volt, mint 1,50 mg orciprenalin. A terbutalin hatása azonban tartósabb volt.

5,3 éves megfigyelése szerint a terbutalin a betegek 67%-ában mellékhatást nem váltott ki. 31%-ban átmeneti izomremegést, 22%-ban a kézen vagy a lábon görcsöt, 2–2%-ban szívdobogást, ill. lidérenyomást okozott. A vércukorszintet nem emelte, a vérnyomást pedig mind az egészségesekben, mind a hipertensív betegekben jelentősen csökkentette. Gyógyszermegszokást a terbutalin tartós adagolása után sem észlelt. A betegek közérzete nagymértékben javult és a steroidok adagját is csökkentették. A terbutalint szedő betegek táppénzes kórházi ápolási ideje lényegesen rövidebb lett.

A hipertensív és az arhythmias asthmás betegeknek a terbutalin tablettával együtt 100 mg practololt is adtak naponta kétszer. A practolol a légzés-funkciót nem módosította, a systolés és a diastolés nyomást azonban csökkentette, az arhythmiaát pedig csaknem valamennyi betegen megszüntette. A szívzavarral szövődött asthmát tehát selectív béta₂-ago-

nista és béta₁-antagonista kombinációval ajánlatos kezelni.

Összehasonlította a practolol hatását a terbutalin adagolása mellett egy másik új cardioselectív béta-receptor antagonistá: a metaprolol hatásával is. A naponta adott 100 mg metaprolol 200 mg practolollal együtt nem befolyásolta a légzés-funkciót. Utóbbi gyógyszerek kétszeres adagja azonban a betegek egyharmadán asthma rohamot okozott. Egyébként a metaprolol vérnyomást csökkentő hatása ugyanolyan jó volt, mint a practololé, az érlökést pedig még jobban is csökkentette. A béta-receptor blockádra szoruló betegeket tehát naponta legfeljebb 100 mg metaprolollal ajánlatos kezelni az optimális bronchoselectív terbutalin adagjával párhuzamosan.

Pongor Ferenc dr.

Oestrogen kezelés hatása a triglyceridekre. Loeper, J. és mtsai (Hôpital de la Salpêtrière, Paris): *La nouvelle Presse médicale*, 1977, 6, 2747–2750.

A triglyceridek és a nagyon alacsony densitású lipoproteinek (VLDL) plasmaszintje alacsonyabb a nőkben menopause előtt, mint ugyanolyan korú férfiakban. Ezt a különbséget az ovarialis oestrogen termelés javára írják. Paradox módon az orális oestrogen adagolás a triglycerideket növeli a plasmában, ennek oka valószínűleg a máj triglycerid és VLDL szintézisének fokozása. Orális adagolás során a vena portaeben nagyon magas az oestrogenszint; parenterális adás nem okoz hypertriglyceridaemiát. A hypertriglyceridaemiát okozó hatásban a kémiailag szerkezetnek (szintetikus oestrogenek) is fontos szerepe lehet.

A szerzők 53 legalább 1 éve menopausában levő nőnek percutan természetes oestrogent, oestradiolt adtak, 31 esetben progestogennel együtt. A kezelés ellenőrzéseképpen megmérték a plasmában az oestradiol szintjét. A vizsgálat előtt és 6 hónappal a kezdés utáni vérmintákból cholesterolin, triglycerid, össz-lipid meghatározást végeztek.

Az oestradiol plasmaszintjének emelkedése ellenére sem a triglyceridek, sem a cholesterolin, sem az össz-lipidek nem emelkedtek, sőt a triglycerideket illetően szignifikáns csökkenést észleltek azokban az esetekben, amelyekben a kiindulási érték magasabb volt. A szerzők a hypertriglyceridaemia elmaradását a parenterális adagolásnak tulajdonítják.

Berlin Iván dr.



Orthopaedia

„Három pontos mérés” — új orthoradiographiás vizsgálati technika térdarthrosisban. Magas tibia osteotomia sebési eredményei. Myrner, R., Wennberg, E. (Orthopaedic Surgery, Regionsjukhuset, S-581 85 Linköping, Sweden): International Orthopaedics. 1977, 1, 43—47.

A magas tibia osteotomiákhoz a térd varus vagy valgus eltéréseinek fokát nagy filmekben szokták meghatározni. A módszer a szét-tartó röntgen-sugarak, a beállítás reprodukálhatatlansága miatt nem pontos, ezért új módszert javasolnak: a röntgen-asztalhoz képest pontosan meghatározott helyzetben 3—3 felvétel készül a betegről: 1—1 a csípőről, térdről és bokáról, a-p irányban. A beteg combja rögzítve van a röntgen-asztal két széléhez és egy 10 kg-os homokzsákkal; bokája gurigás műanyag sínben van, amely kerekeken oldalirányban mozoghat, üveglapra helyezve. A sánt az egyik film sorozatnál varus, a másikon valgus irányban húzzák 5 kg-mal. A kész filmeket ezután megfelelő pozícióban átvilágító asztalra teszik, a combfej, ill. talus középpontja segítségével megrajzolják a combcsont, illetve lábszárcsont tengelyét és meghatározzák a kettő különbségét.

Ez utóbbi szögnek megfelelő éket vesznek ki az osteotomiánál. Eredményeik más szerzőkéhez hasonlóak.

(Ref.: A röntgenfelvételi módszer jó, de talán túl bonyolult, és amint az eredményekből kiderül, nem javítja azokat. Jól felhasználható a végtag elhelyezési-húzási technika a térdizületi oldalszalagsérülések vizsgálatánál, kellő idejű húzás feleslegessé teszi a narkózist.)

Kullmann Lajos dr.

A coxa plana (Legg—Calvé—Perthes-kór) kezelésének indikációi. Klisic, P., Seferovic, O., Blazevic, U. („Banjica” Special Hospital for Orthopaedics and Surgery, Belgrad): International Orthopaedics. 1977, 1, 33—35.

A Perthes-kór kezelésének eredményei függenek a beteg életkorától, az elváltozás jellegétől és a kezelés módjától. A kezelési indikáció felállításában igen fontos az epiphysis elváltozásának pontos meghatározása, ez egyszerű szemrevételezéssel nem kielégítő. A következő módszereket ajánlja:

1. A sublaxatio fokának mérése acetabulum-fej indexszel. (Sublaxatio áll fenn, ha az epiphysis kevesebb mint 90%-át fedi.) Az index értéke: (fedett epiphysis szélesség \times 100) : teljes epiphysis szélesség.

2. Az epiphysis behorpadásának mérése Mose szerint.

130 esetet vizsgáltak, 6 éves kor alatt, ha sublaxatio nem volt, a kezelés nélküli megfigyelés, a konzervatív kezelés és az osteotomia jó eredményt adott. Műtét tehát nem szükséges. 7—9 éves betegekben, ha sublaxatio nem volt, a konzervatív kezelés biztosan jobb eredményű volt, mint az osteotomiáé, tehát itt se operáljunk. 10 év fölött, sublaxatio nélkül is mindig rosszak az eredmények tehát varizáló osteotomiát itt sem érdemes végezni.

6 éves korig, de főleg 7—9 év között, sublaxált esetekben a varizáló femur osteotomia adott jó eredményeket. 10 éves kor fölött az eredmény mindig rossz volt, kezeléstől függetlenül. Talán medence-osteotomia jobb eredményeket ad majd.

Ha az epiphysis behorpadása is fennállt, az eredmény a kezeléstől függetlenül rossz volt. Ilyen esetekben új módszereket kell keresni. Ilyen lehet a fej acetabulummal nem takart részének resectiója.

Kullmann Lajos dr.

Műtéti eljárás a transtarsalis amputáció okozta problémák korrekciójára. Revenko, T. A. (Donetsk Scientific Research Institute of Traumatology and Orthopaedics, Kv 19 Donetsk 50, Pushkine Boulevard 30 „a”, Ukrainian Soviet Republic): International Orthopaedics. 1977, 1, 70—71.

A transtarsalis (Chopart-izületi) amputáció általában nem kielégítő funkciójú csontot eredményez, amelyen súlyos equinus contractura alakul ki. Éppen ezért ezt az amputációs típust nem is ajánlják.

A jó Chopart-csont előnye, hogy a felső ugróizületi mozgások megmaradnak, a csontot a talp teherviselő bőre fedi, a végtag nem veszt hosszából és a csont speciális ortopéd cipővel ellátható, nem szükséges művégtag.

A jó csont a következő műtéti technikával érhető el: a talusból és calcaneusból alapjával előrefelé néző ék alakú csontdarab távolítandó el az equinus állás korrekciójára, majd a peroneus inakat a csont dorsalis felszínére kell ültetni, aktív dorsalflexió elérése céljából, azaz tenodesist végezni. A csontot 3 hónapig járó gipszkötésben rögzítik, majd a felső ugróizület mozgásait aktív tornával fokozzák.

Kullmann Lajos dr.

A klinikus és a laboratórium

Az anionrés. Szerkesztőségi közlemény. Lancet, 1977, I, 785.

Az anionrés a plazma fő kationjai (Na+K) és anionjai (Cl+HCO₃) összegének különbsége. Értéke az ún. mérhetetlen anionok (protein,

foszfát, szulfát, laktát, 3-hydroxyvajsav) mennyiségét fejezi ki. Átlagértéke laboratóriumként változik, Emmett és Narins szerint 12,4 \pm 2 maeq/l.

Metabolikus acidosisban a mérhetetlen savak felszaporodnak, ez az anionrés növekedésének fő oka. Az uraemiás acidosis, diabeteses ketoacidosis, salicyl mérgezés savas fázisának kizárása után az emelkedett anionrés tejsav acidosisist valószínűsít. Szöveti hypoxiában a ketoacidosis a normális acetecetsav értékek nem zárják ki, mert a ketontestek zöme 3-hydroxyvajsav (nő a 3-hydroxyvajsav/acetecetsav hányados).

A diarrhoea, renalis tubularis acidosis, ureter-enterostomia bicarbonat vesztéssel és metabolikus acidosisal jár, a hyperchloraemia miatt azonban az anionrés nem változik.

Metabolikus acidosis hiányában nő az anionrés dehidrált állapotban, nátrium acetát és laktát kezelésben, ha a sav anion rész lassan metabolizálódik, valamint nagy adag nátrium carbenicillin alkalmazásakor, mert az antibiotikum anionként szerepel.

Az anionrés csökkenésének jelentősége kisebb. Haemodilúcióban az érték alacsony. A serum albumin negatív töltése miatt az anionrés lényeges frakciója. Súlyos albumin hiány csökkenti az anionrés. Hasonló a helyzet myelomában, mert a paraprotein pozitív töltéssel rendelkezik. Számos analitikai módszert zavar a vér fokozott viszkozitása, ilyenkor az anionrés értéke normális, sőt negatív is lehet. Bromizmusban az autoanalyser módszer a lényegesen magasabb klór értéket jelez. Kis anionrés esetén érdemes bromizmusra is gondolni.

Az anionrés meghatározása a modern diagnosztika fontos eszköze. Sajnálatosnak tartják, hogy egyes laboratóriumokban a szérum klór meghatározás nem rutin elektrolit vizsgálat.

Hermányi István dr.

A plasma kreatinin és urea tartalom összefüggése különböző ureaszint-emelkedésekkel járó állapotokban. Morgan, D. B. és mtsai: Brit. Med. J. 1977, 2, 929—932.

Ugyanazon vérmintából 350 beteg vizsgálták a plasma urea és kreatinin tartalmát autoanalyserrel. Azt találták, hogy a cardialis decompensatio volt a leggyakoribb ok, ami a plasma urea-szintjének emelkedésével járt, anélkül, hogy azzal szignifikáns kreatininszint emelkedés is társult volna. Ismeretes, hogy az urea-szint emelkedése lehet praerenalis (csökkent glomerularis vérértáramlás miatt), renalis eredetű (csökkent glomerularis filtratio következtében) és postrenalis (azaz csökkent tubularis reabsorptio

eredménye). Ezzel ellentétben a plasma creatinin-szintje csak renalis filtrációval eltávolított mennyiség; praerenalis és postrenalis okok (így a tubularis tevékenység) sem képes azt szignifikánsan befolyásolni. Cardialis decompensációban a plasma ureaszint emelkedésének nem az az elsődleges oka, hogy csökkenne annak glomerularis filtrációja, hanem a fokozott protein lebontás miatt fokozott urea-képzés történik. Azt is megfigyelték, hogy olyan súlyos fokú cardialis decompensációban, melyben a plasma kreatinin 2,5 mg% szintre emelkedett (tehát a keringési elégtelenség miatt a glomerularis filtratio is elégtelenné vált) a túlélés kilátásai rendkívül csekélyek.

Berkessy Sándor dr.

Isoamylase minták diagnosztikus értéke pancreas pseudocysták esetén. L. R. Seghal, A. R. Kraft (Dept. of Surgery, Cook County Hosp., Chicago): Lancet, 1977, II, 8029, 149.

A szerzők a serum és a vizelet pancreatikus isoamylase aktivitás mérésével kívánták javítani akut alkoholos pancreatitis betegekre vonatkozó diagnosztikus lehetőségeiket. Vizsgálataik közben 130 excessiv alkoholt fogyasztó betegük közül 10 esetben pseudocysta-képződést találtak.

Az isoamylasek elválasztása cellulose-acetát lemezen elektroforezissel történt. Standardként human pancreas-kivonatot és nyálat használtak. A mintákban egy nagy pancreatikus és egy nagy salivaris isoenzym-sávot tudtak kimutatni. A 10 pseudocystás, ultrahang vizsgálattal igazolt esetükben 1–2 járulékos sávot találtak az isoenzymmintákban, amelyek a pseudocysta folyadékából származtak.

Megfigyeléseik alapján a szerzők a serum és a vizelet isoamylase vizsgálatát hasznosnak tartják a pseudocystákra vonatkozó diagnosztikus állásfoglalásban.

László Aranka dr.

Gyógyszerek okozta fokozott vörösvérsejtsüllyedési sebesség. Erhagen, D.: Med. Klin. 1977, 72, 1711.

A szerző arra a kérdésre ad választ, hogy milyen gyógyszerek fokozhatják a vörösvérsejt süllyedési sebességét. A következő gyógyszereket említi az irodalmi adatok alapján: *α-methyldopá*-val, vagy *hydralazin*-nal kezelt hypertonia betegség (ún. „*hydralazin-syndroma*”); orális contraceptív és anti-epileptikus szerek; bizonyos neuroleptikumok (*Megaphen*; *Triperidol*); a carcinoid kezelésében alkalmazott *methylergid*-ek (*Dese-ri*l); nehéz fém-sók kiürülésének fokozására adott *penicillamin* (*Metalcaptase*); *A-vitamin* medicatio; *cephalosporin*-nal (*Cephalothin*) és *floxuridin*-nel végzett antibiotikus kezelés; plasmaexpanderekkel végzett infúziók (*dextran*); *pro-cainamid* injekciók; alkalmilag fokozott vörösvérsejt süllyedést észleltek még acetylsalicylsav (*Aspi-rin*), *Redul* antidiabeticum és egyéb *glymid*-ek után.

ifj. Pastinszky István dr.



Az OMKER bemutatótermében

(Bp. VI., Népköztársaság útja 36.)

1978. november 8–15-ig OMKER-börze,

kiállítással egybekötött

orvosi műszer- és készülékvásár

Nyitva:

naponta

9–16 óráig

szombat-vasárnap

zárva

Minden érdeklődőt szeretettel várunk!



2779

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(401/d)

Újkígyós Nagyközségi Közös Tanács elnöke (5661 Újkígyós, Kossuth u. 41.) pályázatot hirdet **körzeti orvosi** állásra Szabadkígyós községben.

Bérezés a 3/1977. EÜM-MÜM sz. együttes utasítás szerint.

Az álláshoz 3 szobás komfortos szolgálati lakás biztosítva.

Az állás azonnal betölthető.

Bálint Istvánné dr.
szakig. szerv. vezető

(404/d)

Komárom megyei Tanács V. B. Egészségügyi Osztályának vezető főorvosa pályázatot hirdet az Egyesített Megyei Kórház—Rendelőintézetnél nyugdíjazás folytán megüresedő **röntgen- és gyermekosztály vezető főorvosi** állásokra.

Besorolás megyei szakfőorvosi kulcsszám szerint (2103) alappér + vezetői pótlék + munkahelyi pótlék.

A röntgenosztályon veszélyességi pótlék is.

Megfelelő lakás megbeszélés tárgyát képezi.

A pályázatokat kérjük az Egyesített Intézmény főigazgatójához benyújtani (Tatabánya I., Semmelweis u. 21.).

Csökör György dr.
megyei főorvos

(417/c)

Szentgotthárdi Megyei Tüdőbeteg Gyógyintézet igazgató főorvosa (9971 Szentgotthárd, Pf: 27) pályázatot hirdet **belgyógyász szakorvosi** állásra, mely a szolgálati időtől függően lehet osztályvezető főorvosi, vagy alacsonyabb fokozatú beosztás.

Ugyancsak a szolgálati időtől függ az illetmény, a 3/1977. (VIII. 19.) EÜM-MÜM számú együttes rendelet alapján. Az alapfizetéshez 30%-os veszélyességi pótlék jár.

Összkomfortos szolgálati lakást biztosítunk.

Székelly Ernő dr.
igazgató főorvos

(418/c)

Budapest XXI. Tanács Egyesített Gyógyító-Megelőző Intézmény főigazgató főorvosa (1751 Budapest, Déli u. 11.) pályázatot hirdet a járóbeteg-ellátás **fül-orr-gégészeti szakrendelésén** megüresedett **egy gégesz szakorvosi** állás betöltésére. Szakorvosi képzés hiányában gégeszeti gyakorlattal rendelkezők pályázhatnak, szakorvosi képzés megszerzését biztosítjuk.

Bérezés a jelenleg érvényben levő jogszabályoknak megfelelően, megüresedés tárgyát képezi.

Az állás azonnal betölthető.

Mittler István dr.
főigazgató főorvos

(419/c)

Budapest XXI., Tanács V. B. Egyesített Gyógyító-Megelőző Intézmény főigazgató főorvosa (1751 Budapest, Déli u. 11.) pályázatot hirdet a kórház **szülészet-nőgyógyászat** osztályán áthelyezés folytán megüresedett **adjunctus** állásra, változó munkahellyel. Az állás betöltésénél előnyben részesül az, aki az intrauterin diagnoszticában, illetve az anaesthesiológiában jártas. Az állás elnyeréséhez legalább 6 éves szakorvosi gyakorlat szükséges.

Az állás azonnal elfoglalható.

Bérezés a jelenleg érvényben levő jogszabályoknak megfelelően megüresedés tárgyát képezi.

Mittler István dr.
főigazgató főorvos

(420/c)

Budapest Főváros XXI. Tanács Egyesített Gyógyító-Megelőző Intézmény főigazgató főorvosa (1751 Budapest, Déli u. 11.) pályázatot hirdet a járóbeteg-ellátás területén megüresedett:

két **reumatológus szakorvosi** állásra,

egy **ortopéd szakorvosi** állásra,

két **röntgen szakorvosi** állásra,

egy **ideggyógyász szakorvosi** állásra,

két **körzeti orvosi** állásra.

A reumatológus szakorvosi állásokra képesítés hiányában reumatológiai gyakorlattal rendelkezők is pályázhatnak.

Az illetmény megállapítása a kulcszámnak megfelelően a szakképzettség és szolgálati idő figyelembevételével történik.

Mittler István dr.

főigazgató főorvos

(442/c)

Polgár Nagyközségi Közös Tanács elnöke, a járási főorvossal egyetértésben pályázatot hirdet a Polgár nagyközségben 1 fő **körzeti orvosi** állásra. Illetmény a szolgálati időtől függően a 3/1977. (VIII. 19.) EÜM-MÜM rendeletben foglaltaknak megfelelően megüresedés szerint.

Az álláshoz 3 szobás komfortos szolgálati lakás tartozik. A községben az ügyeleti szolgálat megoldott, gépkocsis központi ügyelet nevezése folyamatban. Mellékállás vállalására lehetőség van. Az állás azonnal elfoglalható.

Pályázatokat Polgár Nagyközségi Közös Tanács elnöke címére kérjük megküldeni 4090 Polgár, Szabadság tér 2.

Jámber Endre dr.

Járási főorvos

(435/b)

Egyek Nagyközségi Tanács elnöke, a járási főorvossal egyetértésben pályázatot hirdet két fő **körzeti orvosi** állásra. Az állások elnyerésénél orvosházaspárt előnyben részesítenek.

Fizetés az érvényes bérszámításoknak megfelelően a szolgálati időtől függően, megegyezés szerint.

Az állásokhoz háromszobás összkomfortos, kertes, garázsos lakások tartoznak.

Mellékállás vállalására lehetőség van. Ügyeleti szolgálat a község 3 orvosa között felváltva történik.

Pályázatokat a nagyközségi tanács elnöke címére, 4069 Egyek, Vörös Hadserg útja 13. sz. kérjük küldeni.

Jámber Endre dr.

Járási főorvos

(451/b)

A XVI. Tanács V. B. Szakorvosi Rendelőintézetének igazgató főorvosa (1163 Budapest, Jókai u. 3.) pályázatot hirdet **fül-orr-gégészeti szakfőorvosi** állásra.

Illetmény a 3/1977. (VIII. 19.) EÜM-MÜM sz. együttes rendeletben foglaltak szerint.

Friedmann Edit dr.

igazgató főorvos

(464/a)

A kazinebarcikai Városi Kórház igazgatója pályázatot hirdet:

1 fő **gyermekosztályos szakorvosi,**

1 fő **gyermekkörzeti orvosi,**

1 fő **szülészet-nőgyógyász segédorvosi,**

1 fő **rtg segédorvosi,**

1 fő **sebész segédorvosi,**

2 fő **körzeti orvosi állásokra.**

Bérezés a kulcsszámnak megfelelően történik. Körzeti állásoknál a bértétel felső határát biztosítjuk. Központi gépkocsival ellátott körzeti ügyeleti szolgálat működik. Évi 10 ezer Ft-ig terjedő bányavidéki jutalom és biztosított.

Személyes érdeklődőket szívesen látunk.

Elhelyezés egyedülállóknak összkomfortos orvosszállón garzon jellegű lakásokban történik.

Családok részére lakás lehetőség megegyezés szerint biztosítható.

Balogh Ernő dr.

kórházigazgató

(468/a)

Szeged m. Városi Közegészségügyi-Járványügyi Szolgálat vezetője pályázatot hirdet a szolgálatnál egy fő **hygiénikus orvosi** állásra.

Illetmény a 3/1977. (VIII. 19.) EÜ. 14.-MÜM sz. rendelet szerint.

Az állás azonnal elfoglalható.

Lakást biztosítani nem tudunk.

Majoros Irma dr.

KJSZ vezető főorvos

(472/b)

Szakcs Községi Közös Tanács pályázatot hirdet a hozzá tartozó Nak községben megüresedett **körzeti orvosi** állás betöltésére.

Az illetmény megállapítása a 3/1977. (VIII. 19.) EÜM-MÜM sz. együttes rendelet, valamint ennek végrehajtásaként megjelent 2/1977. (EÜ K. 21.) EÜM-MÜM sz. együttes utasítás alapján a munkakörre megállapított kulcsszám szerint történik.

A körzeti orvosi munkakör 1978. október 1-vel betölthető.

A körtzethez társközség is tartozik, mindkét község kövesúton megközelíthető.

A pályázat elnyerése esetén a tanács 2 szobás komfortos lakást rendelvérvárral — azonnali beköltözésre biztosít.

Bödő Lajos

tanácselnök

(473/a)

A Sárvári Városi Tanács V. B. Kórház—Rendelőintézet igazgató főorvosa (9601 Sárvár, Rákóczi u. 30.) pályázatot hirdet áthelyezés folytán megüresedő 2 **üzemi körzeti orvosi** állásra.

Illetmény szolgálati időtől függően. Lakást a Városi Tanács biztosít. Orvosházaspárok előnyben.

Atanaszov György dr.

igazgató főorvos

(474/a)

A Komárom Városi Tanács VB. egészségügyi osztályának vezetője (Komárom, Szabadság tér 1. 2901, tel: 117.) pályázatot hirdet:

egy **üzemorvosi** állásra az Ácsi Cukorgyárban, illetmény a 3/1977. (VIII. 19.) EÜM-MÜM sz. együttes rendelet alapján. Az álláshoz igényeknek megfelelő lakás biztosított. Mellékállás vállalására lehetőség van, év végén 6—10 000,— Ft-ig terjedő iparvidéki jutalom adható.

egy **üzemorvosi** állásra a Komáromi Allami Gazdaságban, illetmény a szolgálati idő és szakképesítéstől függően a 3/1977. (VIII. 19.) EÜM-MÜM sz. együttes rendelet szerint kerül megállapításra. Mellékállás vállalására lehetőség van. Az álláshoz megfelelő lakás biztosított. Év végén 6—10 000,— Ft-ig terjedő iparvidéki jutalom adható.

egy **üzemorvosi** állásra a Komáromi Lenárugyárban, illetmény szolgálati időtől és szakképesítéstől függően a 3/1977. (VIII. 19.) EÜM-MÜM sz. együttes rendelet szerint kerül megállapításra. Mellékállás vállalására lehetőség van. Az állás azonnal elfoglalható, lakás az igényeknek megfelelően biztosított. Év végén 6—10 000,— Ft-ig terjedő jutalom adható.

egy **üzemkörzeti orvosi** állásra a Komáromi Kőolajipari Vállalatnál, illetmény szakképesítéstől és szolgálati időtől függően a 3/1977. (VIII. 19.) EÜM-MÜM sz. együttes rendelet szerint kerül megállapításra. Mellékállás vállalására lehetőség van. Az ügyeleti szolgálat központosított, szolgálati gépkocsival történik. Lakás az üzemhez közel levő lakótelepen igényeknek megfelelően biztosított. Év végén 6—10 000,— Ft-ig terjedő iparvidéki jutalom adható.

egy **állami közegészségügyi-járványügyi felügyelői** állásra a Komáromi Városi és Járási Közegészségügyi-Járványügyi Szolgálatnál, illetmény szakképesítéstől és szolgálati időtől függően a 3/1977. (VIII. 19.) EÜM-MÜM sz. együttes rendelet szerint kerül megállapításra. (Orvosvezetői pótlék munkahelyi pótlék.) Az állás azonnal elfoglalható. Lakás az igényeknek megfelelően biztosított.

2 **körzeti és 2 gyermekkörzeti** állásra, illetmény szolgálati időtől és szakképesítéstől függően a 3/1977. (VIII. 19.) EÜM-MÜM sz. együttes rendelet alapján kerül megállapításra. Mellékállás vállalására lehetőség van. A pályázatoknál orvosházaspár előnyben részesül (körzeti orvos, gyermekkörzeti orvos). Az állásokhoz lakás biztosított. Az ügyeleti szolgálat központosított, szolgálati gépkocsival történik. Év végén 6—10 000,— Ft-ig terjedő iparvidéki jutalom adható.

Hargittai Mária dr.

városi-járási főorvos

LEVELEK A SZERKESZTŐHÖZ



Csontváry és a Semmelweis Orvostörténeti Múzeum.

T. Szerkesztőség! Az Orvosi Hetilap „Horus” rovatában megjelent Csondváry-cikkében Tóth András dr. főorvos (egyébként a M. Orvostörténelmi Társaság orvosi numizmatikai szakosztályának titkára) azt a megítéltető ötletet veti fel, hogy Csontváry képeinek a Semmelweis Orvostörténeti Múzeum egyik kiállító termében adjanak helyet, ha a Nemzeti Galéria nem gondoskodik budapesti kiállításukról. Megismétlem, az ötlet megítéltető számunkra, de — több okból — nem találkozhat egyetértésünkkel.

Először is az intézet szakmúzeum, amelynek még arra sincs elég helye, hogy a gyűjtőkörének és feladatkörének megfelelő orvostörténelmi kiállításait megfelelő „terjedelemben” rendezze meg. Különleges képzőművészeti kiállítások részére pedig teljesen alkalmatlan a javasolt helyiség. Másodsor Csontváry egyetemes és nemzeti jelentősége egyenesen időmegtalanná tenné a szakmúzeumi bemutatását. Kevés indok ehhez az, hogy Csontváry gyógyszerész-ként kezdte pályáját és függetlenségének megőrzése érdekében később is „üzemeltette” a patikáját.

Ennek előrebocsátása után azonban jelezzük, hogy az intézet gyűjteményében található 6 lappangónak vagy ismeretlennek tartott ceruzavázlat, amelyről már tudnak a szakértők. Eppen az előzőekben hangsúlyozott szempontok miatt ezek publikálását sem orvosi, vagy gyógyszerészeti folyóiratban véltük célszerűnek, hanem a „Művészet” c. folyóirat Csontváry-különszámban ismerteti tanulmánya keretében dr. Vida Mária osztályvezető, aki elvégezte a múzeumi meghatározását és leírását is.

A jelzett vázlatok az intézet egyik alapgyűjteménye révén kerültek hozzánk. Az 1905-ben létesített orvosegyesületi Orvostörténelmi Múzeum anyaga mellett az 1906-ban, majd több megszűnéssel és újjászervezéssel (legutóbb 1963: Egyetemi Gyógyszerészi Múzeumként Ernyey József nevével), változó kezekbe került gyógyszerész-történeti múzeumi egységként átadott gyűjteményben volt elhelyezve. (Erről is ír tanulmányában dr. Vida Mária intézeti osztályvezető.) Megítélésünk szerint e néhány vázlat, melynek jogos tulajdonosa az intézet, elég a Csontváry-életmű orvos-gyógyszerész-történeti — hangsúlyozom, másodlagos-harmadlagos — vonatkozásainak felvillantására.

Végül kifejezzük reményünket, hogy a Nemzeti Galéria valóban biztosítani tudja majd a Csontváry-életmű bemutatását, megosztva a pécsi Csontváry Múzeummal. E megosztás annál helyesebb, mert találkozott a Csontváry-hagyaték megmentőjének, Gerlőczy Gedeonnak a szándékával is, akinek nagyatyja, Fodor József professzor volt. Eppen Fodor pécsi diákoskodására emlékezve jegyezte meg, hogy Pécs megérdemli a támogatást. (Gerlőczy Gedeonnak igen sokat köszönhet a múzeum a Fodor-hagyaték értékes darabjainak az átengedése révén is.)

Antall József dr.

T. Szerkesztőség! Örömmel olvastam Antall József dr., a Semmelweis Orvostörténeti Múzeum főigazgatójának Csontváry, a „nehéz ember” című cikkéhez írt megítéltető hozzászólását. Örömmel oka, hogy sorából ugyancsak kitűnik a Csontváry festmények budapesti kiállításának óhaja. Még jobban örültem volna azonban, ha levelében azt is felajánlja, hogy

az Orvostörténeti Múzeumban egy kis Csontváry festményt ki lehet állítani.

Tudjuk, hogy a Semmelweis Múzeum szakmúzeum, más irányú rendeltetéssel és kevés helyel. De rendkívüli helyzetben egy múzeumtól is várhatnánk különleges kezdeményezést. A diákoknak sem feladata a kukoricatörés; de ha a mezőgazdasági dolgozók nem törörik le a kukoricát, mégis a diákoknak kell letörni. Ha a Nemzeti Galéria nem állítja ki a Csontváry képeket, kitől remélhetnénk, hogy kiállítsa helyette, mint egy másik múzeumtól?

Különösen örülök a hírek, hogy Vida Mária dr. osztályvezető publikálni fogja a Múzeum tulajdonában levő Csontváry vázlatokat. Ezek közül hármát Antall József dr. jóvoltából nekem is módomban volt látni és tapasztalhattam, hogy mily nagy becsben tartják a remek grafikákat.

Még jobban örülnék azonban, ha a hozzászólásban utalást találnék arra nézve is, hogy a rajzokat a Semmelweis Múzeumban ki is fogják állítani. Mert Csontváry műalkotásait nem elég biztonságban raktározni, a szakembereknek tanulmányozás céljából rendelkezésre bocsátani, azok rendeltetéséhez tartozik, hogy a közönség számára ki is állítsák őket.

Tóth András dr.

Szerk. megj.: Igazán kedves, szinte már megható, amiként Tóth András dr. a Csontváry-dokumentumok kiállításának ügyét szorgalmazza a Semmelweis Orvostörténeti Múzeumban. Magunk a múzeum főigazgatója véleményével értünk egyet, amely szerint ezeknek a képeknek a bemutatására a Nemzeti Galéria hivatott, ill. Pécsen van a helyük. Annak a reményünknek adunk kifejezést, hogy illetékes szerveink meg is találják ennek módját.

„Az ember nem kizárólag saját boldogságáért él a földön, hanem azért, hogy nagy dolgokat valósítson meg az emberiségért”

van Gogh

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(475)

Pomázi Munkaterápiás Intézet igazgatója pályázatot hirdet egy **adjunktusi** állás betöltésére. Pszichiátriai szakképesítés és 10 éves szakmai gyakorlat szükséges.

Pszichoterápiás és szocioterápiás tapasztalatokkal rendelkező pszichiáterek előnyben.

Javadalmazás a rendeletben foglaltak szerint kerül megállapításra. Lakást biztosítani nem tudunk.

Koronkai Bertalan dr.
igazgató

(476)

A Borsod-Abaúj-Zemplén megyei Tanács Egyesített Tüdőkórház—Gondozóintézet (3529 Miskolc, Csabai kapu 42.) főigazgató főorvosa pályázatot hirdet **osztályvezető főorvosi** állás betöltésére az újonnan szervezett röntgenosztályon.

Az állás betöltéséhez röntgen szakorvosi képesítés és 10 éves szakorvosi gyakorlat szükséges. Tudományos munkásság előnynek számít.

Az illetmény megállapítása a 3/1977. (VIII. 19.) EÜM—MÜM sz. együttes rendelet szerint történik.

Lakást biztosítani nem tudunk.

Sárady Kornél dr.
főigazgató főorvos

(477)

Budapest VI., Tanács Korányi S. és F. Kórház—Rendelőintézetének főigazgató főorvosa (1074 Budapest, Alsóerdősor u. 7.) pályázatot hirdet a VI., Szakorvosi Rendelőintézetben (VII., Csengery u. 25.) 3 fő **bőrgyógyász** szakorvosi állásra, 2 fő **rheuma** szakorvosi állásra, 1 fő **röntgen** szakorvosi állásra, 1 fő **fül-orr-gége** szakorvosi állásra, 1 fő **laboratóriumi** szakorvosi állásra.

Az állás azonnal elfoglalható.

Illetmény a szolgálati időtől és szakképesítéstől függően a 17/1977. EÜM sz. rendelet alapján.

Turczér György dr.
főigazgató főorvos

(478)

A Mátészalkai Városi Tanács Egyesített Egészségügyi Intézményének igazgató főorvosa (Mátészalka, Sallai I. u. 2.) pályázatot hirdet az alábbi orvosi állásokra:

— Mátészalkai Kórház—Rendelőintézet egységben:

2 fő **gyermekgyógy.** **segédorvosi** állásra (szakorvos is pályázhat).

Kettőszobás, összkomfortos lakás biztosított.

— Fehérgyarmati Kórház—Rendelőintézet egységben:

1 fő **belgyógy.** **segédorvosi** állásra (szakorvos is pályázhat),

1 fő **seb.** **segédorvosi** állásra (szakorvos is pályázhat),

1 fő **szül.-nőgyógy.** **segédorvosi** állásra (szakorvos is pályázhat),

1 fő **orr-fül-gége** **segédorvosi** állásra (szakorvos is pályázhat),

1 fő **röntgen** **segédorvosi** állásra (szakorvos is pályázhat),

1 fő **labor-segédorvosi** állásra (szakorvos is pályázhat).

Kórház területén egy- vagy kettőszobás összkomfortos lakást biztosítunk.

Illetmény a 3/1977. (VIII. 19.) EÜM—MÜM sz. együttes rendelet alapján.

Mellékállás vállalására lehetőség van.

Császár Gusztáv dr.
E. E. I. ig. főorvos

(479)

Hatvan Városi Tanács Kórház—Rendelőintézet igazgató főorvosa (3001 Hatvan, Pf.: 19.) pályázatot hirdet a kórház—rendelőintézet központi laboratóriumában orvosvezetői kinevezés folytán megüresedett **laboratóriumi**

szakorvosi állásra, változó munkahely-lyel.

A fenti állásra szakképesítés nélküli orvosok is pályázhatnak.

Bérezés az érvényes bérjogszabályok szerint.

Az állás azonnal betölthető.

A pályázó részére térítés ellenében férőhelyes elhelyezést tudunk biztosítani.

Gombos Emília dr.
igazgató főorvos

(480)

Mátraházi Állami Tüdőgyógyintézet főigazgató főorvosa pályázatot hirdet bronchológiai osztályon egy 2125 kuleszszámú **tüdőszakorvosi** állásra. Szükség esetén az állás szakképzés nélkül is betölthető. Az intézet más területén is van üres állás, így orvosházaspár elhelyezésére is lehetőség van.

Az intézet összkomfortos lakást biztosít.

Illetmény az 5/1978. (VII. 14.) EÜM—MÜM számú utasítás szerint + 30% vesélyességi pótlék.

Balla József dr.
főigazgató főorvos

(481)

Fővárosi Tanács Apáthy István Gyermekórház—Rendelőintézet főigazgató főorvosa (1146 Budapest, Bethesda u. 3.) pályázatot hirdet egy **gyermeksebész** vagy **sebész szakorvosi** állásra váltakozó kórház—rendelőintézeti munkahelyre.

Besorolás a pályázó korától függően a 2122—2125 közötti kulcsszámok valamelyikébe, bér megállapítása a vonatkozó jogszabályban előírtaknak megfelelően megállapodás szerint.

Gyermeksebész vagy gyermeksebészeti gyakorlattal rendelkező sebész szakorvosok előnyben részesülnek.

Kassai Péter dr.
főigazgató főorvos

(482)

A Pest megyei KÖJÁL (1428 Budapest VIII., Stáhy u. 7.) igazgatója pályázatot hirdet járványügyi osztályon megüresedett **epidemiológus** orvosi állásra. Az állás betöltéséhez közegészségtan-járványtan szakorvosi képesítés, esetleg epidemiológiai gyakorlat előnynek számít. De enélkül is megpályázható egyéb területen töltött szakmai gyakorlat alapján.

Bérezés, a 3/1977. EÜM—MÜM sz. együttes rendelet alapján történik.

A pályázatot a szolgálati út betartásával a Pest megyei KÖJÁL igazgatójának kérem beküldeni.

Madár János dr.
igazgató főorvos

(483)

A Békés megyei Tanács V. B. Osztály vezetője pályázatot hirdet a gyulai megyei Kórházban 130 ágyas **gyermekosztály orvosvezetői** munkakörére.

Bérezés: a 3/1977. EÜM—MÜM számú együttes utasítás alapján. Lakás megbeszélés tárgyat képezi.

Az állás azonnal betölthető.

A pályázatot a Békés megyei Tanács V. B. Egészségügyi Osztályvezetőjének — Békéscsaba, József Attila u. 4., Telefon: 11-250) kell benyújtani.

Sarnyai Ferenc dr.
megyei főorvos

(484)

A Dunakeszi Városi Tanács Szakorvosi Rendelőintézet igazgatója meghirdeti — Dunakeszi városban — 1 üres **gyermekközveti** állást, 1 **felmentő körzeti orvosi** állást és 1,6 óras **gégészeti szakrendelésre** üres állást.

Illetmény a 3/1977. EÜM—MÜM sz. rendelet szerint.

Tölgyesi Ferenc dr.
igazgató főorvos

(485)

Budapest XXI., Tanács Egyesített Gyógyító-Megelőző Intézmény főigazgató főorvosa (1751 Budapest XXI., Déli u. 11.) pályázatot hirdet a járóbetegellátás területén megüresedett egy **szülés-nőgyógyász** szakorvosi állásra, változó munkahely-lyel. Az intézetben a

kórház—rendelőintézeti egység kialakított.

Az állásra fiatal orvosok is pályázhatnak.

Az illetmény megállapítása a kulcsszámok megfelelően a szakképzettség és szolgálati idő figyelembevételével történik.

Mittler István dr.
főigazgató főorvos

(486)

Jánossomorja Nagyközségi Tanács VB. pályázatot hirdet áthelyezés folytán megüresedett **körzeti gyermekorvosi** állásra.

Az állás azonnal elfoglalható. Illetmény a 3/1977. (VIII. 19.) EÜM—MÜM sz. együttes rendelet előírásainak megfelelően, szolgálati idő figyelembe vételével kerül megállapításra. A pályázó a helyben működő bölcsőde orvosi teendőit is ellátja. Hét végén összevont ügyeletes orvosi szolgálat megoldott. A Nagyközségi Közös Tanács VB. 3. szobás összkomfortos, garázsos szolgálati lakást biztosít, mely a rendelőkkel, gyógyszerházzal stb. egy épületben van.

A pályázatot a Jánossomorjai Nagyközségi Közös Tanács Elnökéhez (9241 Jánossomorja, Szabadság u. 39.) kell benyújtani.

Kiss Károly dr.
tanácselnök

(487)

Hatvani Városi Tanács, Kórház—Rendelőintézet igazgató főorvosa (3000 Hatvan, Pf.: 19.) pályázatot hirdet a kórház bórgyógyászati osztályán áthelyezés folytán megüresedett **bórgyógyász** szakorvosi állásra.

A fenti állásra szakképesítés nélküli orvos is pályázhat.

Bérezés az érvényes bérjogszabályok szerint.

Az állás azonnal betölthető.

A pályázó részére térítés ellenében férőhelyes elhelyezést tudunk biztosítani.

Gombos Emília dr.
igazgató főorvos

(488)

A XV. kerületi Tanács VB. Egészségügyi Osztály Vezetője (XV. ker. Hubay Jenő tér 1.) pályázatot hirdet a **munkahigiénikus orvosi állás betöltésére**.

Az állást fogorvosi képesítéssel is be lehet tölteni, amennyiben vállalja a higiénikus szakképzettség megszerzését.

Az állás azonnal betölthető. Illetmény a kulcsszámok megfelelően, szolgálati idő figyelembevételével.

A XV. kerületi Tanács VB. Egészségügyi Osztály Vezetője (XV. ker. Hubay Jenő tér 1.) pályázatot hirdet:

2 fő **közegészségügyi-járványügyi ellenőri állás betöltésére**.

Az állások azonnal betölthetők. Illetmény a kulcsszámok megfelelően, szolgálati idő figyelembevételével.

Egyedül álló nők részére Nővérszállásunkon — Havi 120,- Ft — helyet biztosítunk.

Zeizler Ágnes dr.
oszt. vez. főorvos

(489)

A Fővárosi László Kórház főigazgató-főorvosa (1097 Budapest, Gyáli u. 5-7.) pályázatot hirdet a kórház belgyógyászati osztályán áthelyezés folytán megüresedett **segédorvosi** állásra. Bérezés a 3/1977. (VIII. 19.) EÜM—MÜM sz. együttes rendeletben foglaltak szerint.

Az állás azonnal betölthető. Az állásra 1977-ben és 1978-ban végzett orvosok nem pályázhatnak.

Kátay Aladár dr.
főigazgató főorvos

(490)

A Fővárosi László Kórház főigazgató-főorvos (1097 Budapest, Gyáli u. 5-7.) pályázatot hirdet a kórház gyermekosztályán áthelyezés folytán megüresedett **segédorvosi** állásra. Bérezés a 3/1977. (VIII. 19.) EÜM—MÜM sz. együttes rendeletben foglaltak szerint.

Az állás azonnal betölthető. Az állásra 1977-ben és 1978-ban végzett orvosok nem pályázhatnak.

Kátay Aladár dr.
főigazgató főorvos



KÖNYVISMERTETÉS

Keller—Wiskott: *Lehrbuch der Kinderheilkunde.*

Herausgegeben von A. Wiskott, K. Betke und W. Künzer. 4. újra átdolgozott kiadás. Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 1977. Ára: 110 DM.

Keller és Wiskott professzorok jól ismert „Gyermekgyógyászat Tankönyve” 1977-ben 4. kiadásban — e könyv első kiadása 1961-ben — jelent meg. Az utána következő 1966-os és 1969-es kiadások lényegében és formában nem sokban különböztek egymástól. Az ismertető 4. kiadás azonban belső tartalomában, szerkesztésében és szerkezeti felépítésében, külső formájában igen sokat változott. Kicsérélődött a szerzők többsége. A 4. kiadást Betke müncheni, Künzer freiburgi és Wiskott müncheni professzorok szerkesztették. A legfőbb változás azonban az, hogy 23 új szerzőt találunk a könyvben, mindannyian kiváló szakteknétek, akik többségükben a müncheni és freiburgi nagy hírű gyermekgyógyászati iskolák tagjai. (Két osztrák szerző kivételével.) Ez lehetővé tette, hogy a 46 szerző műve egységes szellemet és módszert képvisel. Így elkerülhetővé váltak az ismétlések is. További erőssége a kézikönyvnek az 550 kiváló ábra, 710 sematikus ábra és táblázat. Mindez nemcsak didaktikus célokat szolgál, de megtalálhatók a könyvben a normál laboratóriumi értékek, gyógyszeradagolási sémák is.

Újítás, hogy az 1004 oldalas könyvben nincs oldalszámozás, hanem az egyes fejezeteket számozták meg és ezen belül az oldalakat. A könyv 36 fejezetre oszlik, két külön fejezetben a kulcsszavak és a 48 oldalas rendkívül részletes hagyományos tárgymutató teszi lehetővé a gyors tájékozódást. Így az olvasó azonnal láthatja, hogy melyik témakörben kell több fejezetben is tájékozódnia. Egy-egy általános tünetcsoport pl.: növekedési zavar, vitaminháztartás, anyagcsere-betegségek vagy kórkép iránt.

A könyv elsősorban klinikai, kórházi szakorvosoknak, gyakorló gyermekorvosoknak készült, de a szakorvosjelöltek felkészülésére is kiválóan alkalmas. Az egyes fejezetek végén található jól összeválogatott irodalomjegyzék a tudományos kutatásokat is segítheti az irodalmi hivatkozások felkeresésében. A könyvben megtalálhatók a gyermekgyógyászat összes fejezetei, kiegészítve a határterületek; fül, baleseti sérülések; mérgezők stb. fejezeteivel. Új a szem-betegségeket és rosszindulatú daganatokat tárgyaló rész. A fejezetek közül nehéz egyiket vagy má-

sikat kiemelni, mégis az anyagcsere-betegségek és fertőző betegségek fejezetét említem, melyek kiválóan sikerültek, a legkorszerűbb adatokat és felfogást tükrözik, így az olvasó örömmel bocsátja meg, hogy aránytalanul hosszúra sikerültek.

Ugyancsak kiváló fejezetek az újszülöttekkel, koraszülöttekkel foglalkozók. E két fejezet viszont klasszikus tömörségével tűnik ki. Riegel és Betke e két fejezetben ezt úgy tudták megoldani, hogy a csecsemőtáplálás, szociálpédiatria fejezetekben ismertett adatokra támaszkodnak. Újszerű és hasznos fejezet a „Szociálpédiatria” című. A gyakorlat számára jó és modern adatokat tartalmaz a „Gyógyszerrendelés” c. fejezet.

A normál értékeket tárgyaló fejezetből hiányolható, hogy a laboratóriumi módszereket, irodalmi vonatkozásokat nem találjuk meg.

Egészében a Keller—Wiskott-tankönyv új kiadása kitűnően sikerült. Külön érdeme, hogy a megírás és megjelenés között igen rövid idő telt el, amit a korszerű tárgyalás és hivatkozások bizonyítanak. Színvonalában eléri, egyes fejezetekben meg is haladja, az elmúlt évtizedekben megjelent klasszikusnak mondható angol-szász tankönyveket. Magyarországon érdeklődésre tarthat számot azért is, mert elég sok orvos első-sorban németül olvas.

Az ábrák kitűnőek, a táblázatok világosak, könnyen érthetőek. A nyomdai munka kiváló. A gyönyörű merített papír viszont a könyvet „súlyossá” teszi. A nyugat-német könyveknél megszokott magas árat ezúttal a nagy példányszám csökkentette.

Korányi György dr.

Herbert Begemann: Praktische Hämatologie (Differentialdiagnose, Therapie, Methodik). 7. átdolgozott és bővített kiadás. Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 1977. 494 oldal, 37 ábra, 44 táblázat, 2 színes melléklet. Ára: 22,80 DM.

Az ismert és népszerű zsebkönyvsorozat e kötete 1959 óta most a 7. kiadásban kerül olvasóhoz. Az utóbbi két kiadáshoz képest (1971, 1974) terjedelmében mintegy 100 oldallal bővült, tartalmában modernizálódott.

A könyv nagyobb részét kitevő klinikai részben a vörösvérsejtrendszer betegségeiben lényegteleneke a változtatások. Annál jobban tükrözi az elmúlt évtized haladását a nyirokcsomó-betegségekről szóló rész és a leukaemiák thera-

piájával foglalkozó fejezetek. A nyirokszervek malignus megbetegedései terén még számos megoldatlan kérdéssel küszködő szemléletet tükrözi többek között az is, hogy e kórképeket két helyen tárgyalja a szerző. A fehérvérsejtrendszer betegségei közt találjuk a CLL-en kívül az immunoblastomát, Sézary-syndromát, hairy-cell leukaemiát. A malignus lymphoma csoport többi tagját külön fejezet foglalja össze. A szerző megkönnyíti a régi nomenklatúráról az újra való áttérést azzal, hogy mindenütt közli a kórképfelfogott új elnevezése mellett a régit is. Nagyon hasznos az is, hogy táblázatban közli a ma ismert 3 klasszifikációt (Lennert, Rappaport, Lukes és Collins).

Jelentősen bővült a haemostasis fejezet is. Összefoglaló ábrán kísérli meg a szerző, hogy képet adjon a ma elfogadott alvadás-sémáról, félt azonban, hogy a témában kevésbé jártas olvasót az ábra nem tudja eligazítani. Említi a ritkább véralvadási zavarokat is, de nehéz magyarázatot találni arra, hogy sehol nem tesz említést a hereditaer antithrombin III hiányról, holott ezen fontos fiziológiai thrombininhibitor csökkenése valószínűbben sokkal gyakrabban fordul elő (viszonylag), mint pl. az idiopathiás hyperheparinaemia. Külön fejezet foglalkozik az immundeficiens állapotokkal is.

A haematológiai kórképek általános kezelési elveit röviden, jól összefoglalva tartalmazza az általános terápiás rész. Hasznos a leggyakrabban használt cytostatikumok táblázatos ismertetése is.

Még a nagyobb kézikönyvek sem foglalkoznak általában külön az antikoaguláns kezeléssel, ezért igen öröndetes a szerző rövid, de a gyakorlat számára kielégítő ismertetése az antikoaguláns és a thrombolytikus kezeléssel.

A metodikai részben sok egyszerű vizsgálat jól reprodukálhatóan szerepel. Csak sajnálni lehet, hogy az egyébként kitűnő fejezetben még ma is ismertetésre kerül az alvadási időnek a kapilláris vérből történő meghatározása, amelyet ma már tájékozódó vizsgálatként sem fogadhatunk el.

A „zsebkönyv” már csak korlátozott terjedelme miatt sem lehet hibátlan, de Begemann kitűnően használható kis könyve még a haematológus szakorvosok számára is nyújt újat, nem beszélve az érdeklődő hallgatókról, illetve a gyakorló klinikusokról, akiknek egyaránt ajánlható a gyakorlati haematológia. Erdemes említeni irodalomjegyzékét is, amely szintén számos egészen új összefoglaló forrásmunkára hivatkozik és csaknem 300 irodalmi lefolyóhelyet említ. A könyv minden olvasója valóban kiváló és gyakorlati haematológiát kap kézbe, a kiadótól már megszokott szép kiállításban.

Nagy Ibolya dr.



Joachim Harff, Annemarie Grossmann, Ulrich Hausermann: Übungsbehandlung für Säuglinge und Kleinkinder. 2. kiadás. Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart, 1977. 100 oldal, 163 ábra, 4 táblázat. Ára: 22.— DM.

A könyv a „gyakorlat alapján a gyakorlat számára” készült. Változatlanul Neumann-Neurode mintegy 50 éve kialakított, csecsemőkre és kisgyermekre alkalmazott kezelési módszerén épül fel. Szerzők a bevezető elméleti részben a fejlődés fő állomásait ismertetik, amelynek folyamán két kritikus szakasz különíthető el, mindkettő a „növekedési periódókkal” esik egybe. Előbbi a 4–6 éves kor, utóbbi a pubertás. A növekedési periódusban az izomzat fejlődése nem tart lépést a csontrendszerével, ami deformitások létrejöttét segíti elő. A torzulások megelőzhetők gyógytornával. A közismert indikációs területeken kívül az egyébként nem károsított, de „lusta” csecsemők, általános somatikus betegségben szenvedők, pl. rachitisek is gyógytornára szorulnak. A mozgás fokozza az anyagcserét, s ezzel segíti a szervezet adaptációját.

A szerzők leírják a különböző reflexmechanizmusokat, amelyek segítségével a fejlődés során felépül a gyermek mozgása. Ez kezdetben reflektorikus, majd egyre inkább az akarat befolyása alá kerül. A különböző egyszerű és bonyolult reflexeket jól áttekinthető táblázaton látjuk. Ugyancsak táblázat mutatja, hogyan fejlődik a csecsemő motorosan, újszülöttkortól 1 éves koráig háton, ill. hason fekvő helyzetben. A mozgásfejlődés ütemét a genetikai és a somatikus adottságok mellett a környezeti hatások is nagymértékben befolyásolják. A somatikus fejlődésel párhuzamosan kell haladnia a psziché fejlődésnek. A kettő kölcsönhatása nyomán alakul ki a harmonikus egyén. Idézik Fancconi mondását: a nevelés megfelelő gátlások útján történő fejlesztés.

Az olvasó gyakorlati tanácsokat kap a tornaterem felszerelésére, a gyermekkel való bánásmódra vonatkozólag (kapcsolatfelvétel, együttműködésre bírás stb.). A gyermek magatartását a környezet nagymértékben befolyásolja. Más-képpen reagál a szülői, a kórházi vagy a gyermekotthoni milieu-ből érkező csecsemő vagy kisdéd.

A gyógytornászok számára készült jól áttekinthető vizsgálati sémát követően a mondanivalót kitűnően illusztráló fényképfelvételeken látjuk a gyakorlatokat és az egyes gyakorlatokhoz szükséges speciális eszközöket. Külön értéke a fejezetnek, hogy bemutatja a leggyakoribb hibákat is és mellettük a helyes kivitelet.

A könyv elsősorban gyógytornászok számára készült, de gyermekneurologusok, orthopaedek, a csecsemő és kisgyermek mozgás-

fejlesztésével foglalkozó minden orvos számára is hasznos olvasmány.

Mátyus Adorján dr.

Alfred Katzenstein (hrsg.): Suggestion und Hypnose in der psychotherapeutischen Praxis. 1978. VEB Gustav Fischer Verlag, Jena, 235 oldal, 33 ábra, 2. táblázat. Ára: 21.— M.

A szuggesztió és a hipnózis kérdéseiről a Német Demokratikus Köztársaság orvosai körében mindig élénk érdeklődés élt. Nemesak pszichiáterek foglalkoztak hipnózissal, szuggesztív gyógymódokkal, hanem különböző somatikus szakmák képviselői is, különösen belgyógyászok. A szuggesztió és a hipnózis kutatása és alkalmazása terén a német orvosok széles körű nemzetközi együttműködést alakítottak ki észak- és latin-amerikai, valamint nyugat-európai szakemberekkel is, mint ezt számos, a Német Demokratikus Köztársaságban kiadott közös munka is tanúsítja.

A német orvosi pszichoterapiás társaság egyik vezető egyénisége, Alfred Katzenstein szerkesztésében megjelent eme újabb kötet is nemzetközi együttműködésben készült, noha természetesen a tanulmányok többségét német orvosok írták. A kötet célkitűzéseit röviden ismertető előszón kívül a tartalom három nagy részre oszlik. Az első rész a szuggesztiót mint általános társadalmi tényezőt mutatja be, a második a szuggesztió és a hipnózis kutatásának és elméleti értelmezésének jelenlegi fázisát méri fel, a harmadik pedig a szuggesztív és a hipnotikus terápia gyakorlati alkalmazásának kérdéseit foglalja össze.

A kötet annak a modern koncepciónak jegyében készült, amely ma a hipnózis kutatóinak és alkalmazóinak többségét vezeti: a hipnózis nem sajátos, különleges jelenség, hanem a szuggesztió egyik formája. Ugyancsak a szakemberek többsége hirdeti, hogy a szuggesztió viszont önmagában sem különálló pszichológiai erő, amely csak meghatározott — gyógyító vagy kísérleti — körülmények között manifesztálódik, hanem a *társadalmi együttélés mindenütt jelenlevő és ható része*. A szuggesztió közrejátszik a társadalmi személyiségfejlődésben (a gyermeki szocializációban) és az emberi kapcsolatokban is.

Ezt az utóbbi felismerést tükrözi a kötet első nagy része. A szerkesztő nagy érdeme, hogy orvosi hipnózissal és szuggesztívóval foglalkozó munkában könyvének struktúrájában is hangsúlyozza ezt a mozzanatot, ez nagyon ritkán történik meg, és emiatt a szuggesztív és a hipnózis régi szakirodalmában nagyon sok szemléleti hiba és tévedés található. A szuggesztív társadalmiságát a svájci Zwingmann mutatja be érdekes

orvostörténeti tanulmányában, majd pedig a lengyel S. Leder vonatkoztatja ezt a problémát az orvoslásra, a placebo-kérdés elemzésével, melyhez odakapcsolja a „nocebo” effektust, a szuggesztív úton előálló terapiás ártalom lehetőségét is.

A kötet második része különösen érdekes és értékes. Ebben dolgozzák ki a különböző tanulmányok az említett alapelvet, a szuggesztív és a hipnózis lényegi azonosságát, különös tekintettel a fiziológiás és a pszichofiziológiai alapokra. Érdekes tanulmány szól a tudatállapot különféle változási formáiról és ezek kapcsolatáról a hipnózissal. Figyelemre méltó a hipnózis tanulásméleti és rendszerelméleti értelmezése, amelyet Guy Santibanez-H. ír le, ebben a hipnotikus hatás mint kommunikációs feedback folyamatok eredménye mutatkozik meg. Pragmatikus érzékenységű a hipnózis terápia és hipnóziskutatás NDK-beli és szovjetunióbeli helyzetéről szóló két fejezet.

Érthető módon a legrészletesebb, a legtöbb tanulmányt tartalmazó a harmadik rész. Ebben szó van különféle pszichoszomatikus betegségekről (asthma bronchiale, colitis ulcerosa stb.) hipnotikus kezeléséről, a hipnózissal mint fájdalomcsillapító gyógymódról, a gyermekek hipnotikus kezeléséről és több más kérdésről. A részt a csehszlovák Stanislav Kratochvil tanulmánya zárja, amely a hipnózis terápia képessítő kiképző módszerekről, azok csehszlovákiai alkalmazási módjairól ír.

Ez a rész annyi adatot, gondolatot tartalmaz, hogy szinte törvényszerű, hogy a recenzens ezek közül azokra rezonáljon leginkább, amelyek éppen foglalkoztatják. Számomra ezért két kérdéscsoport emelkedett ki fontosságával. Egyik az akupunktúrával kapcsolatosan folyó vitákhoz ad érvet: a tanulmányok jól mutatják, és objektív vizsgálatokkal is igazolják, mennyire hatékony a fájdalomcsillapításban és az érzéstelenítésben a szuggesztív és a hipnózis. Ez ugyan elég régóta ismert, mégis, az akupunktúra és a többi más divatos gyógymód esetében erről az orvosok mindig megfeledkeznek. A másik a szuggesztív és hipnotikus pszichoterapiák kérdése. A magyar nyelvű régebbi irodalomban a szuggesztív és a hipnózis mindig mint gyors és nagyon effektív terapiás módszer került említésre. A kötet tanulmányai ezzel szemben meggyőznek arról, hogy komolyabb pszichopatológiai tünetképzés vagy krónikus állapotok esetében a szuggesztív és hipnoterapiás kezelést hosszú ideig kell folytatni, átgondolt terapiás stratégiával, és egy sor nem specifikus pszichoterapiás tényező (pl. orvos—beteg kapcsolat, terapiás egyezmények, felvilágosító és tanácsadó munka stb.) egyidejű alkalmazásával együtt. Távolról sem

úgy van, ahogyan — a neurózis-ellátás gyakorlatában nem ritkán előforduló módon — hipnotikus kezelést kérő betegek elképzelték, hogy néhány hipnotikus parancsral hamar meg lehet szüntetni régi bajokat. Úgy tűnik, hogy a szuggesztív és a hipnotikus terápiák az időfaktor szempontjából nem adnak lényeges előnyt a pszichoterapeutának.

A tanulságos könyvet nemcsak azoknak kell ajánlani, akik szuggesztív és hipnotikus terápiával foglalkozni kívánnak, elolvasása az általános orvosi gondolkodást is tágtja, fejleszt, minden orvos figyelmére méltó, különösen ma, amikor már hazánkban is folyk korszkerú hipnotherapiás próbálkozások és kutatások a hipnózis terén (a kötetben is ismeréssel említik Bányai Éva és Mészáros István munkásságát), és amikor várhatóan hamarosan lesz számottevő és modern szakirodalom is magyar nyelven e kérdéskörből.

Buda Béla dr.

J. Adam, J. H. Scharf, H. Enke: Methoden der statistischen Analyse in Medizin und Biologie. VEB Verlag Volk und Gesundheit, Berlin 1977. 280 old. 2., átdolgozott kiadás (első kiadás: 1971).

Az első fejezet lineáris egyenletrendszerek megoldásáról szól (30 oldal). Ez kissé meglepő, de úgy látszik, a szerzők jól elő akarják készíteni, amit mondani akarnak. Szépen elmagyarázzák a Gauss-eliminációt, és részletesen kidolgozott példákat adnak rá (természetesen blokkdiagrammal).

A második fejezet a szórásanalízis (68 oldal). Először paraméternek tekintik a hatásokat (Modell I), és felírják a Gauss-normálegyenleteket arra az esetre is, amikor cellánként nem egyenlő a megfigyelésszám. Tárgyalják a lineáris kontrasztokat Scheffé szerint, majd rátérnek a véletlen hatások vizsgálatára (Modell II.). Sajnos csak a kétszemponos esetig jutnak el, de arra felírják a szórás-bebecsléseket cellánként nem egyenlő esetszám mellett is.

A harmadik fejezet többdimenziós kontingencia-táblák analízisével foglalkozik (41 oldal). Szemben az előző fejezetekkel, itt már elég

bőséges irodalmi hivatkozásuk van, ami aránylag friss is, bár S. J. Haberman Annals of Statistics-beli újabb vizsgálatai teljes egészükben hiányoznak belőle (Kullbach benne van). A log-lineáris modellt tárgyalják, mely szerint például a két-szintű esetben a faktorok teljes tetszőleges G csoportjához hozzárendelték a $q(G)$ paraméterek úgy, hogy annak valószínűsége, hogy a H-beli faktorok az egész első szinten legyenek $p(H) = a$ H-t metsző G csoportokhoz tartozó $q(G)$ paraméterek szorzatával.

Ez a modell úgy elméletileg, mind gyakorlatilag az utóbbi 10–15 évben fejlődött ki, és egy meglehetősen nehezen kezelhető feladat első megoldásának tekinthető. Kontingencia-táblázatokat vizsgálva a függetlenséget persze mindenki teszteli. De mit tegyünk, ha nincs függetlenség? Mondjuk tíz faktornak van: nem, életkor, lakóhely, iskolai végzettség, fizetés, családi állapot, testsúly, testmagasság, vérnyomás és a betegség típusa. Tegyük fel, hogy ezek nem függetlenek, legalábbis bizonyos faktorpárok között ki tudunk mutatni összefüggést. De hogyan döntünk el, hogy a faktorhármasok között van-e további összefüggés? Világos, hogy ehhez előbb meg kellene tudnunk mondani, mit jelent az, hogy „további”, hogyan hat természetes módon a hármasokra a kettesek interakciója, és mi az, ami már túllép e határon.

A negyedik fejezet faktoranalízisről szól (22 oldal). Itt már határozottan érezhető, hogy nemcsak a lineáris egyenletrendszerek kellene a szerzőknek elmagyarázniuk témájuk kielégítő tárgyalásához, hanem a többdimenziós Gauss-eloszlás statisztikai vizsgálatát is. Mentségükre legyen mondva, hogy a terjedelem ezt nemigen teszi lehetővé. Az irodalmi háttérük azonban ezt figyelembe véve sem mondható kielégítőnek, aminek oka talán nem is a megfelelő statisztikai alapok hiánya, mint inkább a számítástechnikai lehetőségek figyelmen kívül hagyása.

Az ötödik (utolsó) fejezet a nemlineáris regresszió-számítást tárgyalja (94 oldal). Most először is megtanuljuk a trigonometrikus függvényeket és az Euler formu-

lát. Aztán hiperbolikus függvényeket illesztünk az adatainkhoz a legkisebb négyzetek módszerével, és megtanuljuk a Gauss-iterációt. A kapott bebecslések szórásáról kevés szó esik, talán majd a 3. kiadásban az is benne lesz már.

A könyv tehát dicséretes kísérlet egy csaknem megoldhatatlan feladat megoldására: megtanítani egy meglehetősen kevés ismerettel rendelkező olvasót a többváltozós statisztikai vizsgálat újabb módszereire.

Tusnady Gábor dr.

Krasnov, M. M.: Microchirurgie der Glaukome. VEB Georg Thieme, Leipzig, 1977, 174 old. Ára: 49,— M.

A múlt évben megjelent német nyelvű monographia az 1974-es orosz eredeti kiadás Dr. sc. med. A. Klatt asszony által készített gondos fordítása. A 103 ábrával illusztrált munka tizenhét fejezetben, a gyakorló szemész számára jól érthető, világos stílusban tárgyalja a glaucoma ellen végzett microchirurgiai beavatkozások kérdéseit. Rövid történelmi áttekintés után, a pathogenezis, a klinikai diagnózis, a műtétfajták megválasztásának tárgyalásával vezet be az olvasót a témába. Részletesen tárgyalja a microchirurgia idevonatkozó technikai feladatait, az eszközöktől a különböző metodikai kérdésekig.

Az egyes műtétfajták a pathogenezis felosztásában kerülnek ismertetésre. Az előkészítéstől az utókezelésig számos ábra, eszköz-leírás teszi könnyen érthetővé az egyes fejezeteket.

A könyv utolsó fejezetei a tradicionális műtétek indikációjának — a második műtét megválasztásának —, a cataracta és a glaucoma ellenes műtétek kombinálásának kérdésével foglalkoznak.

A mű egészében az operáló szemorvos a gyakorlati tapasztalatok széles skáláját ismerheti meg. Jó útmutatást kap a szövödmények kivédésére és a helyes műtéti eljárás megválasztására. Minden gyakorló szemorvos számára ajánlható olvasmány, az ophthalmochirurgia egy jelentős ágában értékes útmutató.

Brooser Gábor dr.

A TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága 1978. november 10-én, du. 2 órára tűzte ki **Varró József dr.**: „Radiológiai módszerek a felső végtag verőér rendszerének diagnosztikájában” c. kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját az MTA kistermében.

Az értekezés opponensei: **Kiss Tibor dr.**, az orvostudományok doktora, **Kelemen János dr.**, az orvostudományok kandidátusa.

A TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága 1978. november 13-án, du. 2 órára tűzte ki **Krasznai Péter dr.**: „Szülési fájdalomcsillapítás lumbalis periduralis anaesthésiával” c. kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját az MTA kistermében.

Az értekezés opponensei: **Gaál József dr.**, az orvostudományok kandidátusa, **Varga László dr.**, az orvostudományok kandidátusa.

A Szegedi Akadémiai Bizottság és a **Szegedi Orvostudományi Egyetem Tudományos Szakcsoportja** 1978. november 14-én, 16 órakor, az Akadémiai Bizottság Székháza üléstermében (Somogyi B. u. 7.) tudományos ülést rendez.

Az I. Belgyógyászati Klinika Endoszkopos Munkacsoport előadásai:

1. **Varró Vince dr.**: Az emésztőszervi endoscopia elvi kérdései.

2. **Wittmann Tibor dr.**, **Döbrönte Zoltán dr.**, **Náfrádi József dr.**, **Pap Ákos dr.**, **Várkonyi Tibor dr.**: Gastroscopia és a gyomorrák korai szakban történő felismerése.

3. **Berger Zoltán dr.**, **Döbrönte Zoltán dr.**, **Náfrádi József dr.**, **Tichy Béla dr.**: A resecalt gyomor endoscopy vizsgálatának fontosságáról.

4. **Náfrádi József dr.**, **Döbrönte Zoltán dr.**, **Lonovics János dr.**, **Pap Ákos dr.**, **Várkonyi Tibor dr.**: A felső tápcsatorna urgens endoscopy vizsgálatának értéke gastrointestinalis vérzések esetén.

5. **Döbrönte Zoltán dr.**, **Nárai György dr.**, **Náfrádi József dr.**, **Pap Ákos dr.**: Endoscopy retrograd cholangio-pancreatographia.

6. **Várkonyi Tibor dr.**, **Döbrönte Zoltán dr.**, **Náfrádi József dr.**, **Pap Ákos dr.**: A laparoscopia jelentősége a belgyógyászati diagnosztikában.

7. **Nagy Ferenc dr.**, **Döbrönte Zoltán dr.**, **Náfrádi József dr.**, **Nárai György dr.**: A colonoscopia jelentősége a vastagbél adenomák felismerésében.

8. **Döbrönte Zoltán dr.**, **Náfrádi József dr.**: Operatív endoscopia.

A Föv. XIII. ker. Tanács V. B. Egyesített Gyógyító-Megelőző Intézmény Tudományos Bizottsága 1978. november 16-án (csütörtök) 14 órakor, a Kórház előadótermében (XIII., Róbert K. krt. 82-84., „F” ép.) tudományos ülést rendez.

1. **Stadinger Zsuzsa dr.**, **Horváth Miklós dr.**, **Szigeti Ágnes dr.**: Spinalis térszűkületet okozó plasmocytoma (solitaer myeloma) (10 perc).

2. **Gömbös Teodora dr.**: Nervus opticus neuritissal járó Landry-Guillain-Barre-syndroma (10 perc).

3. **Pázmány Annamária dr.**: Féloldali cranialis polyneuritisekről (10 perc).

4. **Samu Zsuzsa dr.**, **Konrád Katalin dr.**, **Bálint Géza dr.**, **Szobor Albert dr.**: Rheumatoid arthritis (PCP) penicillamin kezelése alatt jelentkező myasthenia gravis (15 perc).

5. **Szathmáry István dr.**, **Simon Judit dr.**, **Piffkó Pál dr.**, **Szobor Albert dr.**: Tensilon hatása a kiváltott nystagmus válasza myasthenia gravisban (15 perc).

6. **Klein Magdolna dr.**, **György Emese dr.**, **Szobor Albert dr.**: Morbilli ellenanyag vizsgálatok myasthenia gravisban és sclerosis multiplexben (10 perc).

7. **Szobor Albert dr.**: A sclerosis multiplex immunosuppressiv kezeléséről (10 perc).

Esztergom V. T. Egyesített Kórházi Tudományos Köre 1978. november 17-én (pénteken) reggel 9 órakor Dorogon, a Technika Háza előadótermében (Felszabadulás u.) Tudományos Napot rendez.

Téma: **Korszerű diagnosztikai és terápiás eljárások a kórházunk gyakorlatában.**

1. **Vittay Pál dr.** (Budapest): Gamma kamerás izotop vizsgálatok módszere és diagnosztikai értéke.

2. **Leel-Össy Lóránt dr.** (Esztergom): Komputer tomographia jelentősége a neurológiai diagnosztikában.

3. **Magyarsokly Ferenc dr.**, **Hege-düs Gyula dr.**, **Horváth Gyula dr.** (Esztergom): Gamma kamerás vizsgálatok a vese-parenchymás megbetegedéseiben.

4. **László Viktor dr.**, **Tóth László dr.** (Dorog): Bilroth II. antecolicus + Braun anastomosissal szerzett eddigi tapasztalataink.

5. **Mátyus Lajos dr.** (Esztergom): A cardia tájék nem dagantos betegségeinek sebészeti kezelése.

6. **Halmi Ottó dr.**, **Román József dr.** (Esztergom): Fundus fotokamerás vizsgálatok kezdeti tapasztalatai osztályunkon.

Szünet

7. **Zsembery Dezső dr.**, **Pák Gábor dr.** (Dorog): Száloptikás endoscopia diagnosztikus jelentősége a felső gasztrointestinalis megbetegedésekben.

8. **Russay György dr.** (Esztergom): A próbaexcísió és szövettani vizsgálat jelentősége a fül-orr-gége daganatok diagnosztikájában és preventiójában.

9. **Nábrády János dr.** (Esztergom): Újszülöttek és koraszülöttek respirációs zavarainak korszerű terápiája.

Vita — Szünet

Délután 14.30 óra

10. **Gajda István dr.**, **Varga József dr.**, **Havasi Antal dr.** (Tata): Paget-Schröetter-syndroms betegségeink venographiás tapasztalatairól.

11. **Ambrus Ilona dr.** (Esztergom): Non operatív ambulanter végezhető módszer a centralis dobhártya perforáció zárására.

12. **Szontágh Csaba dr.**, **Dinnyés József dr.**, **Hambach József dr.** (Esztergom): A myocardium teljesítőképeségének non invasív vizsgálata diabeteses betegekben.

13. **Kovács Gizella dr.** (Esztergom): Lehetőségeink a penicillin érzékenység kimutatására.

Szünet

14. **Kovács Judit dr.**, **Törös Péter dr.** (Esztergom): Tartós eszméletvesztéssel járó koponyasérültek intensiv kezelése.

15. **Lampert András dr.**, **Teleki Balázs dr.** (Esztergom): Cimino shunt.

16. **Pák Gábor dr.**, **Zsembery Dezső dr.** (Dorog): Urgens endoscopia jelentősége.

17. **Sugár Tamás dr.**, **Szikszay Erzsébet dr.** (Dorog): A meniscus sérülések kezelése osztályunk 10 éves gyakorlatában.

Vita — Zárszó

A Magyar Gastroenterológiai Társaság 1979. május 23-26-ig Keszthelyen rendezi **21. Kongresszusát.**

1. Főtema: **A táplálkozás szerepe az emésztőszervi betegségek kezelésében.**

2. Szimpozium: **A gastroenterologia szervezési kérdései.**

3. Endoscopy Szekció előadásai.

4. Kutatói Fórum.

5. Szabadon választott előadások.

Az előadások beküldési határideje: **1979. január 31.**

Cím: **Wittman István dr.** főtítkár, Budapest, Diósárok u. 1. 1125.

A Magyar Általános Orvosok Tudományos Egyesülete az alapszintű sürgősségi ellátás megjavítása érdekében országos **Oxyológiai Munkacsoportot** szervez.

A munkacsoport célja:

1. Javítani a körzeti orvosok felkészültségét a baleset helyszínén adandó szakszerű ellátás érdekében. Ennek eredményeképpen csökkenteni a helyszíni halálozások számát.

2. A szakszerű elsősegélynyújtás következtében emelkedik a szállításra alkalmassá vált sérültek és mérgezettenek száma, ezzel párhuzamosan csökkennek a szállítás alatti halálesetek és így a súlyos sérültek és mérgezettenek nagyobb számában érkeznek meg időben a végleges ellátást nyújtó osztályokra.

A munkacsoport szakmai munkájának irányítását Kooperatív Szaktanácsadó Testület biztosítja, melynek tagjait a Szegedi OTE I. Sebészeti Klinikán megtartott alakuló ülésen kértük fel, illetve választottuk meg.

Felkérjük azokat a körzeti orvosokat, akik érdeklődést mutatnak a sürgősségi ellátás iránt, vagy korábban már végeztek oxológiai tevékenységet és részt kívánnak venni a Munkacsoportban, szándékukat közölniük 1978. december 31-ig a munkacsoport vezetőjénél.

Cím: *Morva László dr.* körzeti főorvos, Tataháza, Kossuth L. u. 53. 6451.

A Magyar Nőorvos Társaság Vezetősége és a Bajai Városi Járási Kórház Igazgatósága, a bajai kórház volt igazgatójának emlékére

Dr. BURG ETE EMLÉKPÁLYÁZATOT

hirdet.

A tudományos pályázaton részt vehet bárhol dolgozó, 35 éves kortól nem ért szülész-nőgyógyász szakorvos, vagy szakorvos jelölt, a pályázat benyújtásáig meg nem jelent tudományos munkával. A pályamunkák elbírálásakor előnyben részesülnek a perinatalis mortalitás csökkentésére irányuló kutatás beszámolóit.

A pályamunkák beküldési határideje: 1979. március 1.

A pályamunkákat a bajai kórház igazgatóságához kell benyújtani. A pályázat jelíges. A pályázatok elbírálását a Magyar Nőorvos Társaság kijelölt bizottsága a kórház osztályvezető szülész főorvosával együttesen végzi.

A díjnyertesek első (5000 Ft), második (4000 Ft) és harmadik (3000 Ft) díjban részesülnek, emléklapot és „*Dr. Burg Ete emlékéremet*” kapnak.

A díj átadása a bajai kórház igazgatóságán 1979. május 5-én történik.

A díjnyertes pályamunkák a Magyar Nőorvosok Lapjában közlésre kerülnek.

MEGJELENT

MAGYAR BELORVOSI ARCHIVUM

1978. 1. szám

de Chatel Rudolf dr., Weidmann Péter dr., Beretta-Piccoli Carlo dr., Reubi Francois dr.: Kombinált beta-blockoló és diuretikus kezelés hatása a vérnyomásra, keringő vérvolumenre, plasma renin aktivitásra és aldosteron szintre essentialis hypertoniában szenvedő betegekben.

Galuska László dr., Szöllösi Géza dr., Csernay László dr.: B₁₂-vitamin felszívódás mérésére alkalmazott Schilling-próbával szerzett tapasztalatok gastroenterológiai beteganyagban.

Braun Pál dr., Németh Klára dr., Váradó D. András dr., Klebovich Imre dr.: Szérum epesav vizsgálatok májbetegségeknél.

Szalay Ferenc dr., Horváth Tamara dr., Gergely István dr., Bükky Béla dr., Szücs János dr., Kisfaludy Sándor dr., Holló István dr.: A csont ásványianyag-tartalma idült májbetegségeknél.

Burger Tibor dr., Schmelczler Matild dr. és Pár Alajos dr.: Techn. munkatársak: Bogyay Zoltánné és Martényi Andrásné: Cserélődő vérelemzárak és sequestratio vizsgálata pharmanokkal ITP-ben, krónikus hepatitisben és splenomegáliában.

Makó János dr., Balogh Ferenc dr., Köves Sándor dr.: A cardialis állapot javulása prostatectomia után.

GYERMEKGYÓGYÁSZAT

1978. 2. szám

Véghelyi Péter dr., Osztovcics Magda dr., Kardos György dr., Leiszter László dr., Szaszovszky Eva dr., Igali Sándor dr., Imrei Júlia: A foetalis alkohol-szindróma: tünetek és patogenezis.

Sárkány Jenő dr.: Enzim defektusok alapjául szolgáló folyamatokról.

Paraicz Ervin dr.: A liquor keringésének főbb jellemvonásai csecsemők és gyermekkorban.

Gyurkovits Kálmán dr., Markus Ruitshausen dr.: Cinkanyagcsere-változások mucoviscidosisban (m.v.).

Oroszlán György dr., Csorba Sándor dr., Karmazsin László dr.: Az aminosav-acidopathiák néhány elméleti és gya-

korlati kérdései a gyermekgyógyászatban.

Imrei László dr., Sótony Péter dr.: Orrváladék- és ornyálkahártya-vizsgálatok csecsemő- és gyermekkorban.

B. Kovács Judit dr., Németh László dr., Váradó Mária dr., Simon Józsefné: Gyermekkorban végzett vékonybélbiopsziás vizsgálatok tapasztalatai.

Kósnai István dr., Tichy Mária dr., Bucsy Péter dr.: Az 1 órás D xilózeszt értéke a boholyatrophia felismerésére csecsemő- és gyermekkorban.

Barna Mária dr., Rigó János dr., Rodé Magdolna dr.: Középszánlancú zsírsavak alkalmazása malabszorpciós körképek diétoterápiájában.

Sulyok Endre dr., Varga Ferenc dr., Kerekes László: A metabolikus acidózis respiratorikus kompenzációja újszülöttskorban.

Kohlhéb Ottó dr., Szegő Lívia dr., Halász Péter dr.: Jöindulatú, centrotemporalis tüskekúszásokkal jellemzett gyermekkori epilepszia.

Kohlhéb Ottó dr., Szegő Lívia dr.: Gyermekkori magatartási zavarokban észlelt EEG-elváltozások jelentősége.

Kovács Judit dr., Korányi György dr.: Hypoproteinaemia, mint a fiatal csecsemőkori mucoviscidosis vezető tünete.

Kontor Elemér dr., Malik Teréz dr.: A koraszülöttek appendicitiséről.

Dénes János dr., Zsizi Kleonjki dr., Bognár Márta dr.: Gyermekkori jóindulatú, idegeredetű daganatok a mediastinumban.

Molnár Dénes dr., Nagy Ágnes dr.: Primer bakteriális, enterogén eredetű peritonitis.

Póder György dr., Kelemen József dr., Romhányi Imre dr., Cserháti Endre dr., Erdős Zoltán dr.: Intal és Bricanyl hatása asthma bronchialis gyermekek terhelés okozta bronchospasmusára.

Görgényi Ákos dr., Verebély Tibor dr.: Iatrogén hydrothorax újszülöttskorban.

László Aranka dr., Osztovcics Magda dr., Dallmann László dr., Mátyus Adorján dr.: 18 q deletióhoz társult hyperuricaemia.

Czinner Antal dr., Árr Magdolna dr., Szanyi Ibolya dr.: Grumarin (Oxolinsav szirup és tableta) klinikai és farmakológiai összehasonlító vizsgálata húgyúti infekcióban szenvedő 0-3 éves betegekben.

Simon Tamás dr.: Reumás eredetű mitrális vitiumok családi halmozódása.

Schäffer Erzsébet dr.: A nyombél-szűkületek diagnosztikájáról egy ritka eset kapcsán.

Szabó Klára dr., Németh Erzsébet dr., Meggyessy Veronika dr.: Adatok a szelektív IgA-hiány klinikumához.

Szabó Elemér dr., Gábor Ildikó dr., Szomor Eva dr., Miskolczi Mária: Iskolaérettségi vizsgálatainkról.

EGÉSZSÉGTUDOMÁNY

1978. 3. szám

Milch Hedda: A baktérium- és fággenetikai módszerek járványügyi alkalmazása.

Bartha Tibor, Gönczi Csabáné, Holló Attila: Egyszerűsített gázkromatográfias módszer anaerob baktériumok fermentációs végtérmeikre elemzésére és alkalmazása a rutin laboratóriumban.

Szöllösi Erzsébet, Jókay Márta: Különböző középfokú iskolák tanulóinak fejlődése.

Takács Sándor, Kunesik Katalin, Enyedi Tibor, Stecz Jolán: Methaemoglobinaemia vizsgálata négy megyében.

Kertész Magdolna, Horváth Amanda, Kiss Ágnes, Morlin Zoltán, Tóth Béla, Heszlina A. J. A., Szmirnov G. A., Sabad L. M.: A karcinogén polieiklusos aromás szénhidrogének összehasonlító vizsgálata környezetünkben.

Lehotzky Kornélia, M. Szeberényi Judit, Ungváry György: Dimefox hatása az idegvezetési sebességre és a kolleszteráz aktivitás alakulására patkányon.

Antal Attila, Várnagy László, Imre Rózsa, Bordás Sándor: A Chinoin-Fundazol 50 WPR (50% benomyl) nővényvédőszer heveny toxicitása.

Fodor Ferenc, Lendvay János, Sujbert László, Dákay Mária: Adatok egy anionaktív detergens alapanyag toxicitásához és metabolizálódásához.

Selyes András, Nehéz Mária, Páldy Anna, Nagymajtényi László, Berencsi György: Paraquat in vivo cyto-genetikai hatásának vizsgálata egéren.

Cziczó Tibor, Várkonyi Tibor: Higany (II.) tartalmú oldatok méregmentesítése.

Molnár Jenő és A. Paksí Katalin: Dinamikusan inhalációs berendezés nővényvédőszerrel porinhalációs vizsgálatára kis állatokon.

Jurányi Róbert, Vág Jánosné, Vágrics Péterné: Néhány budapesti strandfürdő medencevizének parazitológiai vizsgálata.

MAGYAR BELORVOSI ARCHIVUM
1978. 3. szám

Gottwald Gizella dr., Szokolczai István dr., Karácsonyi Sándor dr.: Diagnosztikus laparotomiával szerzett tapasztalatok Hodgkin-kórban.
Szöke Béla dr., Jáki József dr., Breiter Valéria dr., Kiss Dezső dr.: Ultrahang vizsgálati lehetőségek az obstrukciós icterus differenciáldiagnózisában.
Káll András dr., Csukás Andrásné dr., Urai László dr.: Adatok a Raynaud-szindróma természetrajzához.
Regős László dr., Nadas Iván dr., Antalóczy Zoltán dr.: A WPW-szindróma trifascularis szemlélete. Echocardiographiás és triaxiardiographiás vizsgálatok.
Hodinka László dr., Temesvári Péter dr. és Bozsóky Sándor dr.: Polymyalgia rheumatica és generalizált óriássejtes arteritis.

Udvardy Miklós dr., Györffy Árpád dr. és Neuwirth Gyula dr.: Operált gyomru egyének szénhidrát-anyagcsereje évtizedekkel a műtét után.

Dávid Károly dr.: A Menghini-féle percutan májbiopszia után észlelt vagotonia vizsgálata.

**RHEUMATOLOGIA,
BALNEOLOGIA,
ALLERGOLOGIA**

1978. 3. szám

Hodinka László dr., Merétey Katalin dr., Falus András dr., Böhm Ute dr., Csák Éva dr., Bozsóky Sándor dr.: Anti-natív-DNS specifikus antinukleáris ellenanyagok klinikai jelentősége.

Weisz Mária dr., Gömör Béla dr., Bakos László dr.: Polyarthritiis chronica progressiva prevalencia és longitudinális vizsgálata.

Gáspárdy Géza dr., Udvarhelyi Iván dr., Lakatos József dr.: A Clayton és Hybinette műtéttel szerzett tapasztalatok rheumatoid arthritisben.

Gál Domonkos dr., Gáspárdy Géza dr.: Az ulna-fejecs syndroma műtéti kezelése rheumatoid arthritisben.

Oláh József dr.: Az idős emberek térdízületeinek fiziológiás szubluxációjáról.

Dombay Margit dr.: Systemás lupus erythematosus betegséghez társuló idegrendszeri tünetek.

Riskó Tibor dr.: Módszertani levél.

Tóth Emil dr., Kapisinszky Katalin dr., Maros Magdolna dr.: Klimaxos-osteoporosisos betegek balneoterápiás kezelése.

Koó Eva dr., Kürthy László dr.: A máj súlyának mérése in vivo és annak jelentősége allergiás betegségek két csoportjában.

ELŐADÁSOK-ÜLÉSEK

Dátum	Helye	Időpont	Rendező	Tárgy
1978. nov. 10. péntek	Szajbészeti Klinika VIII., Mária u. 52.	délelőtt 8.30 óra	Magyar Fogorvosok Egyesülete	1. Fazekas Árpád, Pósch Elek, prof. Hársing László: A nyelv-keringés funkcionális vizsgálata. 2. Ruck András (Mezőberény): A nyálkahártya-resilientia jelenségének korszerű szemlélete
1978. nov. 10. péntek	Heim Pál Gyermekekórház előadóterme VIII., Üllői út 86. „B” épület, 1. emelet	délután 14 óra	Heim Pál Gyermekekórház Gyermekpszichológiai	1. Vikár György: Beszámoló a Gyermek- és Ifjúságpszichológiai Rendelő 10 éves munkájáról. 2. Marcsek Zoltánné, Kismartoni Bea: Krónikus obstruktív pszichoterápiás megoldása. 3. Alpár Zsuzsa: Pszichológiai előkészítés műtétre. 4. Bóna György, Dankó János: Organikus pszicho-syndroma vizsgálata gyermeknél agyrázkódás után. 5. Nemes Livia: Tünet-syndroma az anya-gyermek kapcsolat frusztrációja következtében. 6. Binét Agnes: Enuretikus gyermekek énefejlődése
1978. nov. 11. szombat	Orvostovábbképző Int. 3. ép. tanterme XIII., Szabolcs u. 35.	délelőtt 10 óra	Orvostovábbképző Intézet Röntgenológiai Intézete	Tárgy: Gyermekradiológiai megbeszélés. Deák György: Agyi angiographia, myelographia a gyermekkorban
1978. nov. 13. hétfő	Orsz. Testnevelés és Sportegészségügyi Intézet tanácsterme XII., Alkotás u. 48.	délután 14.15 óra	Orsz. Testnevelés és Sportegészségügyi Intézet Orvosi Kara	1. Apor Péter: A spiroergometriás mutatók alakulása több évi versenyzés során. 2. Malomsoki Jenő: A komplex terheléses spiroergometriás vizsgálat és az egyes sportágak kapcsolata. A laboratóriumi és a pályán végzett vizsgálatok
1978. nov. 13. hétfő	Pécs OTE Központi Épület	délután 16 óra	Pécsi Orvostudományi Egyetem Tudományos Szakcsoportja	1. Prof. Dr. G. Anger (Erfurt): Az antineoplasticus chemoterapia stratégiája (30 perc). 2. K. Wutke, István Lajos, K.-D. Rüdiger, Várbiro Mária (Erfurt, Szombathely): Prospectiv myeloma tanulmány (15 perc). 3. Frang Dezső, Zana János: Az induratio penis plastica sebészeti kezelése (10 perc). 4. Rózsahegyi Gábor, Frang Dezső: Retroperitonealis ligatura a varicocelae kezelésében (10 perc)
1978. nov. 14. kedd	Főv. István Kórház kultúrterme IX., Nagyvárd tér 1.	délután 13.30 óra	Főv. István Kórház Tudományos Bizottsága	1. Takácsi-Nagy Lóránd: Az aplasztikus anaemia cytomorphológiája. 2. Mezei Zsuzsa, Zimmermann Zsuzsa: Intenzív koronar- és részlegen kezelt betegek hosszabb távú prognosisa. 3. Kováts Endre: Polyneuropathiák
1978. nov. 15. szerda	Főv. Merényi Gusztáv Kórház IX., Gyáli u. 17-19.	délután 14 óra	Főv. Merényi Gusztáv Kórház Tudományos Köre	1. Balogh Tibor, Kecskés Zoltán: Tapasztalataink a végbél idegentestjeivel kapcsolatban. 2. Klátyik Mária, Langer Lea: Coronaria-érzök jelentősége a szívinfarctus kezelésében
1978. nov. 16. csütörtök	Főv. János Kórház tanterme XII., Diósárok u. 1.	délután 14 óra	Főv. János Kórház Tudományos Bizottsága	1. Dömötöri Jenő: Szülésvezetés a preventív medicina jegyében (35 perc). 2. Herman Erzsébet, Berlin Iván: Mi baja van a betegnek? - a diagnózis szintjei (10 perc). 3. Berlin Iván, Herman Erzsébet: Mi baja van az orvosnak? - a terapia szintjei (10 perc). 4. Ungor Károly: 15 éves anaesthesiologiai munkánk felmérése (10 perc)

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat, 1374 Budapest VI., Révay u. 16. Megjelenik 17 000 példányban

A kiadásért felel Dr. Petrus György igazgató

Telefon: 116-660

MNB egyszámúszám: 69.915.272-46

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely postahivatalnál,

a Posta hírlapüzletében és a Posta Központi Hírlap Irodánál

(Budapest, V., József nádor tér 1., Postacím: 1900 Budapest)

közvetlenül vagy átutalási postautalványon, valamint átutalással a PKHI MNB 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámára.

Szerkesztőség: 1363 Budapest, V., Münnich Ferenc u. 32. I. Telefon: 325-109, ha nem felel: 327-530

Előfizetési díj egy évre 312,- Ft, negyedévre 78,- Ft, egyes szám ára 6,50 Ft



78.2820 Athenaeum Nyomda, Budapest — Íves magasnyomás — Felelős vezető: Soproni Béla vezérigazgató

ISSN 0030-6002

INDEX: 25 674

ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI
DOLGOZÓK
SZAKSZERVEZETÉNEK
TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:

MARKUSOVSKY LAJOS

1857-ben

*

Szerkesztő bizottság:

ALFÖLDY ZOLTÁN DR.

BRAUN PÁL DR.

DARABOS PÁL DR.

ECKHARDT SÁNDOR DR.

FISCHER ANTAL DR.

FÜZI ISTVÁN DR.

HIRSCHLER IMRE DR.

LENART GYÖRGY DR.

PETRI GÁBOR DR.

PETRÁNYI GYULA DR.

SZÁNTÓ GYÖRGY DR.

*

Felclős szerkesztő:

TRENCSENI TIBOR DR.

*

Munkatársak:

PAPP MIKLÓS DR.

GIACINTO MIKLÓS DR.

BTAGE ZSUZSANNA DR.

WALSA RÓBERT DR.

BUDA BÉLA DR.

HONTI JÓZSEF DR.

VÉRTES LÁSZLÓ DR.

*

119. ÉVFOLYAM

*

46. SZÁM

*

1978. NOVEMBER 12.

TARTALOMJEGYZÉK

Hankiss János dr.:

Egészségügyünk mai gondjai és dilemmái ... 2791

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Kovalkovits István dr. és Balogh József dr.:

A luxatio femoris erecta 2800

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Lőcsey Lajos dr., Kakuk György dr.
és Wórum Imre dr.:

A gyakori, rövid időtartamú
haemodialysisek jelentősége 2801

THERAPIÁS KÖZLEMÉNYEK

Wessely János dr.:

Tartós antikoaguláns terapia
krónikus pitvarfibrillációban 2807

KAZUISZTIKA

Fenyvesi Éva dr., Kutas Mária dr.,
Besznyák István dr.
és Sassy-Dobray Gábor dr.:

Előben felismert primaer pericardialis tumor 2813

HORUS

Makovicky Dusán és Tolsztoj 2817

H. Theorell enzimkutató 75 éves 2823

Franz Karl Naegele 2826

Tellyesniczky Kálmán 2827

Folyóiratreferátumok 2829

Levelek a szerkesztőhöz 2843

Könyvismertetés 2845

Hírek 2848

Megjelent 2852

Előadások, ülések 2852

DEVINCAN[®] injekció és tableta

ÖSSZETÉTEL: 1 ampulla (1 ml) 10 mg, 1 tableta 10 mg vincamin.-t tartalmaz.

HATÁS: A vincamin javítja a károsult agyi keringést: cerebrovascularis és peripherias vasodilatator.

JAVALLATOK: Chronikus cerebrovascularis állapotok acut és chronikus vérátáramlási zavarok következtében jelentkező psychés és intellektualis zavarok, fejfájás, szédülés, szemfenéki keringési zavarok. – Hypertensiv encephalopathia. Vegetatív neurosis, neurogen tachycardia.

ELLENJAVALLAT: Terhesség.

ADAGOLÁS: A készítmény intézeti és ambuláns kezelésre egyaránt alkalmas. Cerebrovascularis kórképekben, vérátáramlási zavarokban, hypertensiv encephalopathiában célszerű a kezelést 5 mg ($\frac{1}{2}$ ampulla) Devincan iv. adagolásával kezdeni. Majd az első néhány napon napi 5–15 mg ($\frac{1}{2}$ – $1\frac{1}{2}$ ampulla) Devincant adagolni, iv. – két-három – részletben. A tüneti kép javulása után – 3–4 nap elteltével a parenteralis kezelés im.-ra változtatható, vagy a kúra orális adagolással folytatható. Az im., illetőleg orális napi dózis felnőtteknek 40–60 mg (4–6 ampulla, ill. 4–6 tableta) 2–3 egyenlő részletre elosztva. A fenntartó adag tartós kúrában napi 20–30 mg (2–3 tabl.). Vegetatív neurosisban, neurogen tachycardiában az orális adag napi 5–15 mg ($\frac{1}{2}$ – $1\frac{1}{2}$ tableta) kúraszerűen. – A vérnyomás a kezelés alatt fokozatosan csökkenhet, a panaszok 1–2 hét után szűnnek meg. 4–5 hét múlva az adag csökkenthető. Gyermekeknek naponta $3 \times \frac{1}{4}$ – $\frac{1}{2}$ tableta adható.

MELLÉKHATÁSOK: a Devincan mellékhatást általában nem okoz. A hosszabb kúránál esetleg kisértékű bágyadság jelentkezik. Gyógyszeres interakció ez ideig nem ismeretes.

MEGJEGYZÉS: ✖ Csak vényre adható ki és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételtető.

CSOMAGOLÁS:

5 ampulla	térítési díj: 2,- Ft.
50 tableta	térítési díj: 21,50 Ft.

KÖBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST

Egészségügyünk mai gondjai és dilemmái

Hankiss János dr.

*Az Orvosi Hetilap újraindulásának 30. évfordulójára,
a szerkesztőség felkérésére írt tanulmány*

Olyan egészségügyi systemában szolgáljuk betegeinket, amely egyedüli helyességéről és tisztességéről meg vagyunk győződve. Hogy többször esik szó a problémákról, mintsem elismerésről, ez természetes és helyes (42). A jót egyik napról a másikra elfogadjuk és megszokjuk, utána az érdekelteket csak az apró hibák bosszantják. Ha orvos, vagy egészségügyi dolgozó kritizál, ez csaknem mindig a *javítás, tökéletesítés vágyából* indul ki, vagy épp az a *positiv elégedetlenség* hajtja, amelyvel szeretné meggyorsítani elveink megvalósítását. Nehézségeink, kudarcaink ismerete vihet előre, ha hajlandók vagyunk felismerni őket. Szakmánkban mindig megvolt a *belső megújulás* tendenciája: melyik más szakma teremtette meg önként azt a kritikus fórumot, mint pl. a klinikopathológiai konferencia — ahol élesen konfrontálódik hibáival?

Szerencsésebb helyzetben vagyunk, mert 100 évvel ezelőtt olyan harcos gárda indította meg a magyar egészségügy megújítását, akiket bármikor idézhetünk.

Távol áll tőlem az, hogy *Markusovszkyt* és munkatársait méltassam; kitűnő munkák megvilágították életét és érdemeit (2, 66, 68). De úgy érzem, az összehasonlításból csak nyerhetünk, nagyobb perspektívából *mérhetjük le* problémáinkat, s talán nehézségeink megoldásánál is segítségül hívhatjuk... legalábbis azt a *szellemet*, amelyet megtestesítettek (24).

Ha a fejlődést áttekintjük, kiderül, hogy problémáink nagy része *Markusovszky* korában még nem is létezett. Nem kétséges azonban, hogy mai problémáink jó része azokból az újításokból fakad, amelyeket *Markusovszkyék* vezettek be (pl. szakosodás, írásra buzdítás, oktatás stb.). Alaptörvény, hogy az új megteremtí a maga nehézségeit is. A fejlődés viszont éppen ezen nehézségek elleni küzdelemből táplálkozik.

Dilemmáink egy része az általános betegbiztosításból ered (zsúfoltság, a társadalmat nyomó anyagi és határfokkérdések, orvosetikai és nem kevésbé betegetikai kérdések, mint táppénzviszállás, gyógyszerpazarlás stb.). De *másról mint biztosított betegellátásról még beszélni sem érdemes*, mert embertelen és etikátlan minden olyan eü. rendszer, amelyben a jólszituáltak minden egészségügyi eredményt meg tudnak maguknak vásárolni (beleértve a szakembert és ápoló személyzetet), míg a szegények mindebből kirekesztetnek és pusztulásra vannak ítélve. Szerencsére jobb vagy

tökéletlenebb formában ma már számos európai kultúrallam átvette a betegbiztosítást és így az alapvető igazságtalanság megszűnőben van: a luxust kell külön megváltani.

Hogy a nálunk jelentkező gondok nem egy jó eszme hibás megvalósításából erednek, mutatja az, hogy hasonlóan dolgozó külföldi államokban (pl. Anglia) ugyanezekkel küzdenek.

Lichtlen (43) írja, hogy szívűtött betegeket akkor sem állítanak vissza munkába, ha állapotuk ezt megengedné. Kiderült, hogy a biztosító intézetnek egyszerűbb ez a megoldás. A munkaképesség-csökkenés elbírálása az NSZK-ban is sok vitára ad alkalmat (18).

Nehézségeink kevéssé tudatosult oka az egyéni-társadalmi tudat éretlensége: az emberek egy részében nem tudatosult az adott lehetőségekkel való *szükséglet* szerinti élés. Általában sem igen érzik át, hogy a visszaélő minden egyes kortársát károsítja meg, s nem valami elvont állameszmét. Le kell azonban szögezni, hogy az egészségügy legfőbb dilemmája *nem* a beteg magatartásából, nyereszkesedési vágyából, *nem* az orvos etikátlan-ságából ered, *hanem ABBÓL, HOGY A BETEGSÉGEK TÚLNYOMÓ RÉSZÉT NEM TUDJUK GYÖKERESEN MEGGYÓGYÍTANI!*

A beteg viszont jogosan várja el orvosától a *teljességet*.

Minden szakma visszautasíthatja azt, amit nem tud, kivéve az orvosit, amelynek azokkal a területekkel is foglalkoznia kell, amelyek túlhaladják lehetőségeit. *Egyedül az orvos nem szabhatja meg tudása határait*, nem utasíthat el egy beteget azzal, hogy betegségről semmi fontosat nem tudunk. Nincs lehetősége, joga sem *elhatárolnia magát*, kizárni az általa fel nem ért problémákat működéséből.

Egészségügyünk minden nehézségével egy cikkben lehetetlen lenne foglalkozni. Szerencsére tanáraink, orvosaink *Markusovszky* óta változatlan érdeklődéssel fordulnak határterületi témák felé. Harcoltak a lemaradás ellen, keresték a kapcsolatot a társtudományokkal, közelebb férköztek a beteg-orvos kapcsolatához (4, 7, 13, 17, 35), vizsgálják az orvos psychés terhelését (6, 28). Nagy feladatot oldottak meg a háború után, amikor az egészségügyet teljességében kellett átlényegíteni. Ettől kezdve munkálták ki a társadalomtudományokkal szövetkezve integrálódásunkat az új világrendbe (70, 71). Vezető professzoraink rendre jelentettek meg szervezési (40), etikai és orvosképzési (3, 12, 14, 32, 45, 52, 64, 65) cikkeket és állnak ki demokratikus fejlődésünk mellett (63).

Az alábbiakban néhány általános érvényű kérdést emelnék ki.

A szemlélet szélesedése

Régen az orvos egyetlen kötelessége az volt, hogy a hozzá forduló beteg baját kikutassa és gyógyítsa. Két ember közötti interactio tiszta példája. Mi történik azonban ma, amikor az orvos anti-concipiens pilulával látja el az egészséges embert? Ez már emberi-szociológiai-orvosi probléma ötvöződése.

A beteggel való találkozása sem olyan egyszerű, mint volt. A beteg általában nem bizalma révén fordul éppen hozzá, hanem adminisztratív kénytelenségből (46). Az orvos kötelességszerűen fogadja és nagy-

vonalúan rendelkezik az egészségesek társadalmának vagyona felett. A kezeléseknél viszont alá kell vetnie magát és betegét a rendelkezésre álló összvagyon korlátainak, mert hiszen ha egyik helyen túllépi a lehetőségeket, más rászoruló beteget rövidít meg.

Tudja, hogy a betegséget el kell kerülni. Támogatja a preventív medicinát, de ezzel betegét egy teljesen más hálózatra adja át, ahol csupán speciális vizsgálatát végzik el.

A valódi, emberi érdeklődés gátja a betegellátás felszabdaltsága. Míg régen a házi orvos végigkísérte a betegét, ma minden szint csak egy szakaszt (vagy ha tetszik, egyetlen sikkját) látja a betegségnek. Rendszerint egyoldalúan. A gondozás ideális forma lenne, de ez legtöbb esetben csak papírelőzettség.

Új szemléletet kíván a most beköszöntött transplantációs éra. Az önkéntes véradás volt az előfutára annak a társadalmi tudatnak, hogy *fizikailag is áldoznunk kell* gyógyítási célokra ahhoz, hogy alkalomadtán *igényelhessek mások segítségét*.

A régi kétszemélyes orvos-beteg viszony helyébe bonyolult összjáték lépett, amelyben a technika, kémia, preventív medicina, statisztika, anyagi kérdések, társadalomtudomány összefüggése valósul meg.

Szakosodás

Az egészségügy fejlettségének egyik mutatója a szakosodás mértéke. *Markusovszky* felismerte már a szükségességét, ezért is szorgalmazta az új tanszékek létrehozását.

A szakosodás elkerülhetetlen folyamat, de fenyeget a felaprózódás és desintegrálódás.

A cardiologia szétesik katheterező teamre, billentyűcserét végző sebészekre, coronaria-műtökre, pacemaker szakemberekre, rhythmus-zavar specialistákra, EKG és PKG szakemberekre; máris van, aki csak egy vizsgálattal foglalkozik mélységében (pl. ECHO-cardiographia).

Hová vezet ez? A rekordidő alatt végzett beavatkozások a beteg számára előnyösek, de elgépített orvos-mesterembereket termelnek ki.

Az amerikai gyomoroperáló teamben az orvosok egy életen át ugyanazokat a mozdulatokat ismétlik. Mi más az, mint orvosi szalag-munka? Nem nagy perspektíva a gondolkodó orvos számára. De vajon oly egyértelmű nyereség-e a betegnek? Mi történik, ha a laparotómia kapcsán kiderül, hogy mégsem ulcusos a beteg, hanem pankreatitiszes, vagy epebetegségben szenved?

Befolyásolja az orvost is: *Juhász J.*: „... a specializálódás oda vezet, hogy egymás orvosi és szakmai méltóságát mélyen sértő és a betegre káros ellentétek keletkezhetnek...” (34).

A *határterületek ismerete nélkül* senki sem teljesítheti becsületesen feladatát. A haematológusnak, cardiológusnak, fertőző-szakembernek, hepatológusnak egyaránt tudnia kell, hogy nagy lépet endocarditisz lentes éppügy okozhat, mint cirrhosis, több haematológiai betegség, de akár malária vagy amyloidosis vagy tuberculosis is. Emlékszem, milyen tisztelettel adóztam *Adler* professzornak vagy más fogász kollégáinknak, akik a szájfekélyek alapján vetették fel a leukosis gyanúját, amely be is igazolódott.

Sok gondot okoz a nem megalapozott, vagy *nem reális szakosodás*. Egy friss cikk címe: „Teilgebiet Rheumatologie erforderlich?” (23).

A cél *egy új típusú reintegrálódás*, ahol nagy osztályok vagy klinikák élén álló professzor vezetése alatt főorvosi vagy professzori rangban subspecialisták dolgoznak. Sajnos, egyre kevesebb lesz az, aki össze tudja fogni munkásságukat. Modern és jó példa a megoldásra a Mayo klinika vagy a wiesbadeni Deutsche Klinik für Diagnostik, ahol a felvevő kezelő orvos küldi a specialistához (műszeres orvoshoz) a beteget, majd kapja vissza és synthetizálja az eredményeket.

Az indokoltság

Szükségessé teszi-e egy-két kilogramm irodalom felhalmozódása egy rész kérdésben *új specialitás megteremtését* a maga intézeteivel, osztályai-val, rendeléseivel?

Sok esetben egy-egy új műszer választott le egy-egy szakterületet (scopok, rtg, echo). Helyesebb azonban, ha egy-egy műszerhez értő specialista egy nagyobb egységben dolgozik és különleges tudását konziliumszerűen bocsátja a klinika vagy osztály betegei rendelkezésére. Öröndetes, hogy a radiológusok nem akarják kiengedni a computer-tomographot osztályaikról.

A szigorúan tudományos vagy szakmai indokon kívüli érvényesült a nagyon elterjedt betegségeknek (ún. népbetegségek) egy olyan szempont, hogy a betegeket jobban gondozza egy olyan intézet, amelyben csak ezzel foglalkoznak (pl. „rheumatologia”). Itt nem arról van szó, hogy speciális gyógyszerrel rendelkeznek, hanem arról, hogy ezek a betegek, éppen bajuk chronikus volta miatt, aktív belgyógyászati osztályokon, sebészeteken háttérbe kerülhetnek a súlyos, azonnali beavatkozást igénylő esetek mögött.

A szakosodás sok problémája közül szeretném kiemelni az *elhatárolás és válogatás*, a *határterület* és a *feladatvállalás* kérdését.

A specialistának nemcsak *joga van a választáshoz*, hanem *kötelessége is*. Választása viszont valaminek a *vállalását* jelenti.

A leszakadt subspecialitások *kivívták jogukat*, de vajon ezzel nem kellett volna teljes érvényű *kötelezettséget is vállalniuk*? Tudatosítani kell végre, hogy egy specializált osztálynak nem az a feladata, hogy üres ágyait speciális betegekkel töltsen be, hanem hogy *egy feladatot lásson el*. Ahol nem tudja százszázalékosan ellátni, ott nem szabad kialakítani. Ágyhiány nem jogcím arra, hogy más szakterületekre hárítsuk a feladatot. A *határvonalakat élesen meg kell vonni*: ezzel a súrlódási felület is, a betegküldözgetés is megszűnik.

Érdekes, hogy a *határterületi villongás* nem minden szakma között dúl. A legritkábban látunk ilyen belgyógyász és urológus, belgyógyász és sebész között. De szinte mindennapos az urológus és radiológus, a belgyógyász és rheumatológus között. Szinte mindennapos az összes osztály és onkológus, minden felnőttosztály és gerontológus között.

Vidéken az a helyzet, hogy a belgyógyászati osztályt terhelik nemcsak az újabb leszakadt subspecialitások, hanem egyéb szakmák is. Így sok helyen a cerebrovascularis defekt esetek foglalják le a bel-ágyak tekintélyes részét. Itt már nemcsak az a kifogásolható, hogy emiatt *szenved a terület belgyógyászati ellátása*, hanem az orvost

arra kényszerítik, hogy *olyasmit kezeljen, amihez nem ért.*

A szükség kitermelt olyan ágazatokat, amelyek ellátása egyre több gondot fog jelenteni. Ezeket két csoportba lehet osztani:

1. Egyes szakmák divatjukat és beteganyagukat vesztik. Ide tartozik a phtisiologia, a veneologia, koncentráltni kell néhány helyre az infecctológiát stb.

A pulmonológia hamar felismerte helyzetét és megkezdte átalakulását. A beteganyag *concentrálása* ellen hat a betegek magatartása: egy részük fél a tüdőintézetektől. Másik részük húzódik attól, hogy távolabb fekvő intézetekben keresse gyógyulását: látogatási, ismeretségi szempontok megelőzik a célszerűséget: a *fejlődést* nemegyszer éppen az *érdekelt beteg akadályozza.*

Sokkal nagyobb problémát jelentenek a pszichésen megterhelő területek (44). A rehabilitációs intézetek, onkológiai munka és az elfekvő osztályok orvosi ellátása egyre nehezebb nemcsak orvosi, de nővéri vonalon is.

Az utókezelőkbe — legalábbis vidéki vonatkozásban — már ma sem lehet embert kapni. Az a torz helyzet alakult ki, hogy az állásokat egy vonzóbb osztályra hirdetik meg, ezek viszont kötelesek állandóan emberrel ellátni a tőlük idegen területet. De *milyen szakágazat az, amely nem tudja megteremteni a maga gárdáját és örökké „vendégmunkásokra” épít?*

A geriátria — ha beszélhetünk ilyenről — a nehéz, terhes szakok közül való (54). A személyzet hűzódását ettől a munkától *nem öreg-ellenes szemlélet motiválja, hanem a sikertelenségtől* való borzadás. Ugyanez a tehetetlenség érzés riasztja és keseríti el a „rheumatológiában” és onkológiában dolgozókat. Az intenzív osztály orvosait a megfeszített küzdelem szoros sikertelensége terheli (1). *Az orvos csak egy bizonyos határig képes megbirkózni azzal a helyzettel, hogy tehetetlen.*

Az elsietett szakosítás, a *tartalom nélküli fogalmak* nemcsak a kollégák között váltanak ki ellenérzést, de a betegekben is becsapottság érzést és *csalódást keltenek.*

Egy-egy életveszélyes betegcsoport elkülönítése akkor létjogosult, ha határozottabban tudja a korai diagnosztizálni és a betegséget gyógyítani. Addig súlyos etikai dilemma a betegeket egy köztudottan reménytelennek ítélt betegség rettegésébe vetni. A beteg halálos ítéletnek érzi, mikor egy ilyen típusú intézetbe utalják. *Szabad-e megfosztanunk őket a mindenkinek kijáró orvosi titoktartástól? És a bizakodástól, amelyet vegyes osztályon könnyebb megadnunk? És hányszor ez a legtöbb, amit nyújtani tudunk?!*

Kegyetlen és nagyon sivár szakmai elhatározás lehetett az, hogy pont ilyen súlyos következményű betegeket gyűjtsenek össze egy helyre, ahol már a kegyes hazugság támasza is elvész.

A megoldást itt is abban látom, hogy az általános osztályon (szervi localisatióknak megfelelően) fekvő beteget specialisták teamje lát el: sugárbiológus, radiológus, chemotherapeuta consultálja és állítja be kezelési tervét. Ez az elv jut érvényre az Országos Onkológiai Intézetben, de az onkológiai beteg legtöbb helyen a „határterület” legnehezebb terepére kerül.

A szakma agressivitása

Úgy 1940-ig a beteg érdeke az volt, hogy végezzék el vele mindazt, ami betegségét felderíti és alkalmazzák az összes elérhető kezelési módot. Igen ám, de akkor igen szerény diagnosztikai lehetőségek és nagyjából ártalmatlan szerek álltak rendelkezésre.

Azóta a helyzet gyökeresen megváltozott, diagnosztikus beavatkozásaink sokkal *merészebbekké*, szereink *hatásossá*, ugyanakkor *veszélyesebbekké* váltak (26, 33). A diagnosztikus szerv-punctiók, endoscopyk, angiographiak és lymphographiak, szívkateterezés, izotóp diagnosztika *súlyos kockázatnak* teszik ki a beteget. Az utóbbi 20 év orvoslására valóban az *invasiv technika és agressiv kezelési módszer jellemző*. Elmosódik a határ, ameddig egy beavatkozás a beteg érdekét szolgálja és amikor már csak az orvosi kíváncsiságot, szakmai ambíciót elégíti ki.

Trencsényi megállapítása az irányadó a veszélyes vizsgálatokra vonatkozóan: „Minden a javallat kellő megalapozottságától függ...”, majd: „...*olyan diagnosztiz eredményezhet-e* (mármint az új és veszélyes eljárás), *amelynek gyógyításához hatékony eszközök állnak rendelkezésünkre*” (69).

Az orvosi agressivitás ijesztő példáit éltük át: ma már elborzadunk, ha visszaidézzük a hypertoniák thoracolumbalis sympatectomia műtétét. A Nobel-díjjal „jutalmazott” praefrontalis leukotomiáról csak szívenkezőssel gondolhat a bizottság, mely orvosi blöfföt ostobasággal tetézt.

Elrettentő az a merészség, vagy mondjuk ki nyíltan, *kíméletlenség*, amellyel egyes orvosok betegek kihasználásával akarnak előnyökhöz, hírnévhez jutni (71). *Csaba és Vörös* (11) megállapítását mottóként kellene a korszak orvosi túlkapásai elé tenni: „Az orvosok hiúsága nagy és ettől a hiúságtól féltetni kell a betegeket!”. És *Selye*: „Annyi bizonyos, hogy teljesen altruista egyének fölöttébb ritkák, és... a tudósok között nem is fordulnak elő... az önzés nemcsak csúnya, de veszélyes a társadalomra” (60).

Az orvosi agressivitás-betegség folyamata, támaszkodva *Trencsényi* közléseire: feltűnési vagy újdonságvágy → állatkísérlet → óvatos emberi alkalmazás → merészebbé válás → elterjedés → rutinná válás, mely „úgy látszik...”, növeli a vizsgálók bátorságát” (69). Hozzátenném: vakmerőségét és kíméletlenségét is.

Általánosítani nem szabad, hiszen minden munkaterületre beférkőznek immorális elemek. Jó, ha ráébredünk a valóságra: törvények kellene az ilyen eltévelyedések kivédésére (37).

Egy egész kongresszus foglalkozott a iatrogeniával (15, 31). Az orvos vakon követi a legdivatosabb konvenciókat. A cél a specialitás magas fokon való művelése, a betegség legmodernebb eszközökkel való ellátása. Ezt aztán nagy elszántsággal és következetességgel folytatja. A gépek bűvölete elfedi a lényegét, a gépek és a mögöttük ülő személytelen orvos pedig megrettentí a beteget.

A sok kétely után mégsem a megalkuvással és fegyverletéssel fejezem be ezt a gondolatsort.

Gifford (21) cikkét idézem, aki síkra száll amellett, hogy a „nil nocere” elve a gyáva orvosok menedéke. Igaz, rengeteg nem kívánatos hatással sújtjuk betegeinket, tökéletlen, kellő tudás nélkül adott gyógyszereink mérhetetlen kárt, bajt és szenvedést is okoznak. De ha gyávaságunk miatt *el-szalasztjuk* egy ráncbízott ember gyógyulásának *esélyét*, nagyobb hibát követünk el, mintha jószándékkal, legjobb tudásunk szerint alkalmazott beavatkozással kárt okozunk. Hogy a kockázatvállalásban meddig mehetünk el, a „humánus gyógyítás” című fejezetben kifejtem.

Az agressivitás oka

Számos ok adódott össze. Először is az, hogy a gépek kezdetben az orvos mellé álltak, de amint sokasodtak, *orvos és beteg közé* ékelődtek. A gépek által képviselt milliók fémjelezték az intézeteket. Ez vezetett oda, hogy a tudományban a gondolat értéke egyre lejjebb csúszott és csak a methodika „modernsége” számított (11).

Az új lehetőségek az orvosokat *merészebbé* tették, majd *vakmerőbbé*.

Diagnosztikus telhetetlenségünket sokan a betegek követelésének tudják be és annak, hogy az orvosnak biztosítania kell önmagát esetleges támadások ellen (külföldön anyagi természetű követelésektől, nálunk erkölcsi meghurcolástól félnek).

Fontosabbnak látom azt az érvet, hogy mentalitásunk alakult át — részben persze a fejlődés nyomására. Az előző korszak házi- orvosa közel állt a beteghez, mi a modern orvostudományhoz akarunk közelebb férkőzni. Egy szakmát akarunk elegánsan, a teljesség igényével szolgálni, tele ambícióval, s a mítosz, a *tudomány kezd el fedni* azt, akiért van. Úgy gondolom, a tudománynak ez a *függetlenedése* nemcsak az orvostudományra érvényes, de káros hatása itt mutatkozik legelőbb (72).

A beteg az orvostól *enyhülést* vár: panaszaira éppúgy mint félelmeire, szorongásaira. Helyette katonásan összedolgozó, egymással vezényszavakkal érintkező személyzet szorgoskodik körülötte úgy, hogy közben ő kimarad a döntésekből, *egyedül marad szorongásával és bizonytalanságával*. Az agressív orvoslásban a betegséggel való vad küzdelemben a beteg mintha elhanyagolt tényezővé válnék.

Agressív orvoslás — humánus gyógyítás

A beteg érdeke: meddig?

Feltehető egyáltalán az a kérdés, hogy meddig érdeke a betegnek saját kivizsgálása és kezelése? A régi orvosi szabályok szerint főlháborító maga a kérdésfeltevés is!

Garzuli dr. vetette föl egy klinikopathologiai megbeszélésen (20), hogy egy agytörzsi laesio esetén *hol a határ*, amelyen túl nem szabad diagnosztikai túlzásokba bocsátkozni, hanem le kell mondani.

A vak elszántsággal végzett erőszakos gyógyító munka nem tiszteletre méltó. Elszabadult tudomány az, amely konzerválja az emberi tragikumot, elhúzza a szenvedést, embertelen helyzetbe hozza a beteget és környezetét. Tiszteljük a neonatologia eredményeit, de

ha a szerencsétlen defekt-gyerekeket látjuk, akik egész családjukat hosszú, reménytelen és hősies küzdelemre kényszerítik, a társadalmat pedig hatalmas kiadásokra, akkor el kell gondolkodnunk, meddig menjünk el az aktivitásban?

A klasszikus alapelvek revízióra szorulnak. Régen természetesen esett egybe a *beteg minden eszközzel való* kezelésének elve az orvosi kötelességgel. Ma a gyilkos szerek és veszélyes beavatkozások miatt a két szempont távolodott.

Nem helyes az a diagnosztika, amely a beteg általános állapotának figyelmen kívül hagyásával vadul tör a pontos diagnózis felé: aggastyánkorban levő, betegséggel teli embereknel „tumorkeresés”.

A kíméletre nemcsak psychés okokból van szükség: decompensált, leromlott, exsiccalt, kimerült beteget további irrigoscopiák, ide-oda cipelések fizikailag is visszavetnek, sőt végzetes rosszabbodásba sodorhatnak.

Nem vonhatjuk ki magunkat a gondolkodás, a *mérlelés* alól és ez a mérlelés egyre inkább nemcsak orvosi, hanem psychés, humánus.

Egy alapvetően fontos kérdéshez érkezünk: az-e a feladatunk, hogy minden szempontot félretéve törekedjünk az életet megőrizni, hosszabbítani? Ez esetben minden potens, romboló szerhez gátlátalanul nyúlhatunk. Úgy érzem, ehhez csak akkor van jogunk, ha ezzel a beteg *tünetszegény, jó közérzetben töltendő és aktív életét* biztosítjuk. Olyan élet, amely a betegnek kinkeservet, félelmet, elkeseredést, és főleg fájdalmat, rossz közérzetet jelent, nem jogosít fel az erőszakos orvoskodásra.

Figyelembe kell vennünk, hogy az idős, elgyötört ember *tűrőképessége* sokkal kisebb mint a nemrég erős, egészséges emberé. Ha itt mereven ragaszkodunk a szabályokhoz, sokat ártunk. Tegyük kissé kevesebbet a „kor modern színvonaláért”, s akkor igazában képviseljük betegünk egyedi érdekét és jólétét.

Hosszú betegségnél, kínlódással járó tüneteknél engedékenyebbnek kell lennünk, különben elveszítjük a beteg bizalmát és *közreműködését* (49). Nemegyszer engedünk haza egy-két napra azért diabeteses vagy más chronicus beteget, hogy ezzel lelki egyensúlyát visszanyerje és újra tolerálja a szükségesnek vélt beavatkozásokat. Műtéti meggyőzés is eredményesebb lehet, ha a naponta ismételt presszionálás helyett *időt adunk* a betegnek a *gondolattal való barátkozásra*.

Van egy határ, amely felett (a beteg akaratával szemben) nincs jogunk fenntartani aktivitásunkat. A limit ott van, ahol a beteg szenvedése meghalad egy elbírható fokot, *miután minden segítői lehetőségünk kudarcot vallott*. Iszonyú nehéz intenzív osztályon a beteg ágya előtt arra a kérdésre felelni: megszüntethetjük-e a mesterséges légzést? De ilyenkor becsukni a fülünket és hallgatni *kettős bünt* jelent: vétket az emberi méltósággal szemben és megfosztását egy másik, még reményteljes életnek a lehetőségtől...

Az egészségügyi befektetés hatásfoka Egészségünk pénz-értéke?

Annak a mérlelése, hogy egy orvosi beavatkozás — legyen az preventív, diagnosztikus vagy therapiás — megéri-e a ráfordítást, eddig fel sem

merülhetett. Ellenkezett az orvosi szemlélettel, s emberileg is felháborító. Látszólag a legújabb kor hozta magával, majd az általános biztosítás tette kikerülhetetlenné (9, 47). De a valóság nem ez. Igaz, hogy amíg az egyén megvásárolhatta az orvosi szolgáltatásokat, az orvos nem konfrontálódott *egyenesen* ezzel a megszorítással. Ám a megszerzett lehetőségekkel a lakosságnak csak igen kis, kiválasztott töredéke tudott élni, a többiek sokszor az életmentő minimumot sem kapták meg. Nyilvánvaló, hogy minden, az egyén anyagi képességeitől függő *discriminatio alapvetően erkölcs-telen* és ezen semmit sem javít az, ha ugyanakkor mintaszerűen felszerelt intézményekkel dicsekedhet az illető ország.

Abban a pillanatban viszont, hogy a betegbiztosítást mindenre kiterjesztjük — ami egyetlen jó megoldás —, az egészségügyi kiadások exponenciális mértékben terhelik a társadalmat. Átmenetileg ez biztosan növeli az ideálistól, az elvileg lehetségestől való távolságot (42), de a rászoruló milliók számára mégis óriási emelkedést jelent. Minden országban imperatívus merül fel a TÁRSADALMI TŰRŐKÉPESSÉG HATÁRÁNAK problémája.

Az Egyesült Államokban 1940 és 1972 között 14-szeresére emelkedtek az eü-i kiadások, 1972-ben a nemzeti jövedelem 7,8%-át emésztették fel (50).

A modern orvoslás megköveteli a bonyolult, nagy műszerezettséget (művese, extracorporális keringéssel végzett műtétek, prothesisek).

Még az orvostudományon belül is nagyon nehéz a szakmák jogos követelése között dönteni, egy ország egész költségvetésében pedig gyakorlati, hatalmi és érdekellentétekkel is számolni kell.

Természetesen csupán egy *orvosi beavatkozás*, egy orvosi *műszer* vagy munkahely hatásosságáról, értékéről szabad beszélnünk és tiltakoznunk kell azellen, ha *egyes ember értékét* akarják lemérni (8).

A befektetés hatásfokának kérdése munkánk minden területén felmerül: a gyógyításban éppen úgy, mint a fejlesztésben, kórházak vagy rendelők létesítésében, de még a preventióban és szűrésben, sőt a tudomány területén is (75). Pillantsunk be az egyes területekbe.

A betegellátás, kivizsgálás és gyógyítás: a leg-részletesebben azzal a kérdéssel foglalkoztak, érdemes-e a kórházakat fejleszteni? Tisztán anyagi számítás alapján az USA-ban egyre több ágyat szüntetnek meg, sőt kis és nem hatékony kórházakat be is zártak (50)! A megmaradó ágyakat viszont céltudatosabban és szervezettebben használják ki. Noha a mi viszonyaink között főleg az ágyhiány nyomását érezzük, *érdemes a meglevő ágyak felhasználásának célszerűségét felülvizsgálni*. Sajnos, a tanácstörvény nem kedvez olyan következtetéseknak, hogy *kis kórházak működése nem rentábilis* és az a szempont, hogy a kórház helyben legyen, nem előzheti meg a gazdaságosság és effectivitás szempontját. Csak a *regionális* (de legalább megyei szintű) *centralizálás* eredményezheti a műszerkészletek jó kihasználását, de a műszerpark tágitásának a lehetőségét is. És ez nem elsősorban imperatívus gazdasági szükségesség, ha-

nem a beteg érdeke, aki így juthat magas szintű egészségügyi ellátáshoz.

A *szétszórtság* más területeken is fékezi munkánk effectivitasát: az egyszemélyes rendelőkbe, heti 2—3-szor egy-két órára működő kis üzemi rendelőkbe szétszórta EKG-k, műszerek felaprózzák amúgy is szerény anyagi kereteinket.

Hollandiában, Németországban is a coronaria-műtétre szorulók kis hányadát tudják csak megoperálni. A beruházás nagysága miatt rendszeresen küldenek ki az USA-ba betegeteket. Noha ott a kezelési költség magasabb, még így is megéri a biztosító társaságoknak. Itt az anyagi szempont megegyezik a beteg érdekével: ott, ahol szériában operálnak, jobb eredményeket érnek el (43).

Számos vizsgálati módszer, speciál labor értékét számolták ki. Egy szívkateterizáló teambe 1 millió dollárt fektetnek be és ezzel 5—7 éves élethosszabbodást értek el az érintett beteganyagban. Ez alapján szerző megkérdőjelezi a beruházás értékét (41).

Preventio, szűrés

Kiderült, hogy egészségesekek nagy tömegű szűrővizsgálata *igen rossz hatásfokú*.

Az USA-ban 10—13 milliárd dollárba kerülne, ha minden veszélyeztetett lakost korszerűen átszűrnének hipertóniára. Azt vonják le belőle, hogy a tömegszűrés nem kivitelezhető. *Goodman* ugyanerre a konklúzióra jut a colorectalis rákszűrés terén (22). Japán kivételével nem sikerült a gastroskopos vagy gastrocamerás rákszűrést sem bevezetni. Talán a tüdőszűrővizsgálatok eddigi ritmusát is revideálni kellene. Az első 15 év döntő eredményei után ma nemegyszer találkoznunk fel nem ismert esetekkel, s lehet, hogy a populációt érő sugárzás késői ártalmi — ismétlem, ma, éppen az áttörés nagyszerű eredményei *következtében* — meghaladják a várható hasznot. Nem lehetne itt is a veszélyeztetetteket és a tünettel rendelkezőket szűrni?

Tömeges vizsgálatok arra mutatnak, hogy *egyszerű módszerekkel*, pl. occult vérzésre érzékenyített papírcsíkkal *érdemes* nagy tömegű szűrést végezni (31, 76)!

Kutatás

A hatásfok kérdése itt is felvethető. Az USA-ban meglehetősen széles körű vita alakult ki. Hídeg számítások után az elefántcsonttorony tudósokat feleslegesnek ítélték meg és olyan kutatásokat sürgetnek, amelyek *közvetlenül növelik a munkaerőt*.

A tudomány védői ellenpéldákat hoznak fel. Így *Fudenberg* (19) a polyomyelitis preventio által évente megtakarított összeget 2 billió dollárra becsüli. Számítása biztosan korrekt, de önkényesen szakítja ki a legnagyobb orvosi eredményt a vele egy időben folytatott ballaszt tömegéből.

Szentágothay is azt az álláspontot képviselte, hogy a „hobby-kutatások” időszaka lejárt, csak koncentrált, jól szervezett kutatást engedhetünk meg magunknak.

A számítások azt mutatják, hogy a pazarlás jó befektetés: minden 1 dollár befektetésre 20 dollár haszon jut. Így még ha a befektetett pénz 90%-a elpazaroltnak is látszik, az alap kutatás összege 20-szorosan térül meg. Ez a legmagasabban műszerezett országokra érvényes. Az alacsonyabb alapbefektetéssel dolgozó

országok vonatkozásában a kihasználási ráta arányosan (vagy exponenciálisan?) kisebb lesz.

Mustard (50) és *Fudenberg* (19) igen pozitív véleményével érthetünk egyet, aki szerint a védőoltások mellett a *leghatásosabb megelőzés az orvostudományi kutatás*.

A kivezető út

Az emberi élet megmentéséért vívott harcunk minden beszűkítése — még akkor is, ha az indokokkal tisztában vagyunk — annyira bántó, az emberi élet — tegyük hozzá: *a jó közérzetben, aktívan megélt emberi élet* — annyira mindenképpen *felett való*, hogy az akadályokba nem törődhetünk bele megadóan. Minden igazi orvos tiltakozik az ellen, hogy betegét bármi meggondolás jegyében feladja.

Az emberiség vitatkozhat azon, hogy bizonyos betegség gyógyítása fontosabb-e vagy pedig nyomorban levő országok lakosságának táplálása. De *az orvos ebben a vitában nem vehet részt*. Mi, modern korban, szocialista társadalomban élő emberek nem hisszük el, hogy a világ nem rendelkezik már más tartalékkal, mint amit az emberiség eddigi eredményeiből vehet el. A világ előrehaladásának *szomorú csődje lenne*, ha az általános betegbiztosítás azt jelentné, hogy minden tevékenységünk az anyagiak hiányába ütközik. A világ ezen részén valljuk és törvényesítjük, hogy mindenkinek egyformán és az orvostudomány állásának megfelelő legmagasabb szintű gyógyítás jár.

De az biztos, hogy az orvosoknak továbbra is *a lehető tökéletes gyógyításra kell törekedniük* és a hasznos felszerelések 100%-áért kell harcolniuk.

Nem megengedhető, hogy maga az orvos hátráljon meg, pláne, hogy ő javasolja valamely diagnosztikus vagy terápiás eszköz mellőzését. Adott esetben még a társadalommal is szálljon szembe, vesse be meggyőző, felvilágosító tevékenységét és igyekezzék a meggyőzéssel biztosítani a pénzt az új és szükséges felszerelésekhez.

A hatásfok javítása

Az egészségügy maga is sokat tehet azért, hogy a rendelkezésre álló lehetőségekkel hasznosan éljen. Legnagyobb tartalékaink a műszerek szakemberek *concentrációjában* van.

A tanácstörvény talán némileg ellene dolgozik a concentratio megvalósításának, de *óriási előnye, hogy megtörte az egészségtelen főváros-centrizmust*: jó megyei vezetés mellett számos megyénk egészségügye ment át ugrásszerű fejlődésen.

Míg az emberek közötti *discriminatio ellen a legélesebben tiltakozunk*, elképzelhetőnek tartjuk a *fontossági sorrend* kialakítását a betegségek terén. Bizonyos betegségeket máris kiemelten támogatunk. Ingyenes az insulin-ellátás, a gyerek-leukæmia kezelés, küszöbön áll a felnőttkori malignómák ingyenes gyógyszerrel való ellátása (kijelölt kórházi osztályokon). Helyeselni lehetne azt, hogy minden chronikus betegség fő gyógyszereit ingyen adnánk, hiszen az ilyen betegek amúgy is számtalan handicappal kell megküzdenie élete során.

Groteszk ellentétnek érzem ugyanakkor, hogy a caloria-szegény „diabetikus” élelmiszerek mérgegrágán kerülnek árusításra. Sújtjuk az amúgy is igen nehéz helyzetben levő cukorbetegeket (nehogy a nem cukorbeteg is caloria-szegény készítményt vásároljon?). Ki kellene számítani, mint elhízás elleni preventio nem hozna-e sokszoros hasznot, ha egészségesek is ezeket használnák.

A terápiában is érvényesíthetjük a gazdaságosságot: egyenértékű szerek esetén választathatjuk az olcsóbbat (5).

Biztos vagyok benne, ha társadalmi fórumokat jobban beavatnánk határterületi problémáinkba (táppénz, fölösleges orvosnál-megjelenések, gyógyszerfelhalmozás kérdései) gyorsabban jutnánk megoldásra (48).

Az ilyen előrelépést sajnos, szakmai féltékenységgel akadályozza. Utalok itt arra a javaslatomra, hogy a táppénz, leszámítva az elbírálásába vonjuk be a társadalmi szerveket, üzemi bizottság, szakszervezet képviselőjét, lakóhely szerint illetékes tanácsi szakértőt, akik jobban meg tudják ítélni a nem orvosi körülményeket (25). Ezt a javaslatomat az ezzel foglalkozó szakma képviselője törölte.

Az emelkedő igényekkel, új műszerekkel és emelkedő árakkal folytatott versenyfutás távolról sem olyan kilátástalan, ha differenciálunk abban, *milyen terheket rójunk a társadalomra* és melyek nem tartoznak rá.

A gondolat megérett, amikor az alkoholintoxikálattal végre megfizették orvosi költségeiket. Ilyen forrás azonban van több is: sokat nyernénk, ha a cigarettára egészségügyi ártóböletet tennénk rá. Ezt az összeget használna fel az egészségügy a chr. bronchopulmonalis betegeket ellátó helyek fejlesztésére és fenntartására (73). Az alkohol-intoxicatio az alkoholártalomnak csak kis részét teszi ki. Az alkoholra rátehető adó fedezhetné a chr. alkoholártalom költségeit.

Talán még jelentősebb hozzájárulás lehetne a benzín árához számított összeg, amelyet a baleseti sérültek ápolására használunk fel. *Általában* is annak az elvnek kellene érvényesülnie, hogy minden olyan esetben, amelyben *személyi kockázatvállalás, tudatos visszaélések és excessusok* vezetnek a betegséghez, az egyén, illetve *érdekelt csoport járuljon* hozzá a kezeléshez. Ugyanezt követeli a kábítószer-abusus is, itt talán az elkobzott kábítószer árát lehetne egészségügyre fordítani.

Hogy a befektetés hatásfokának elbírálása nem mindig könnyű, mutatja a következő meggondolás, amelyet wiesmari kollégák vetettek fel: az osztályokat az ápolási idő elhúzódása miatt elmarasztalják. A nagyfokú betegbeáramlás is a rövidebb ápolási időt kényszeríti ki. A beteg otthoni ápolásához viszont a házastárs kiesik a munkából, a veszteség nagyságrenddel meghaladja a kórházi költséget. *Nemzetgazdaságilag* így a *hosszabb kezelés a célszerűbb* — legjobb lenne rehabilitációs, ill. szanatóriumi ágyon. Az üzemek viszont, amelyek termelését az eü. elősegítette, *hozzájárulhatnának* az ápolási költségekhez.

Orvos és jog

Régen ez a két diszciplína szinte nem is érintkezett egymással, legföljebb a műhibák területén. Ma az egyéni biztosításon keresztüli pénzsóvárságtól a veszélyes, sőt életveszélyes gyógyszereken

át a transplantatio, szervnyerés bonyolult problémaköréig minden súrolja a jogkövetkezmények határát.

A jog határát súrolja a mások eredményeivel, munkájával való visszaélés kérdése is (57). Súlyosabban kellene megítélni a titoktartással való visszaélést (29). Számos területen nem is lehetett még világos jogszabályokba foglalni az orvos teendőit, mestersége határait, s ez gátolja a gyógyítást (37).

A kérdés kétélűségére hadd hozzak fel egy példát: senki nem támadta eddig azt, hogy egészséges egyént *erkölcsi kényszerhelyzet teremtésével megcsonkítsanak*, kivégység egyik veséjét. A potenciális donorra — bármely versiót választja is — fizikálisan és pszichésen elbírhatatlan terhet rovnak. Ugyanakkor a *cadaverből* való vesenyérés elé jogi nehézségeket halmoznak.

Vajon egy *egészséges ember veszélyeztetése* (acut és chr. veszélyeztetés) egy bizonytalan eredményű segítés érdekében megbocsátható és megengedhető-e? Véleményem szerint *nem volna szabad* ilyen döntés elé állítani egyetlen hozzátartozót sem: ez súrolja a szarolás határát.

A másik konfliktus abból a jogos gyanúsításból ered, hogy az embert kiszolgáltatottá teszik és adott esetben visszaélhetnek integritásával. Itt valóban nagyon komolyan körül kell bátyázni magát annak, aki transplantológiai teamben dolgozik, hogy feddhetetlen maradjon, sem elfogultság, sem túlbuzgalom ne legyen ellene alkalmazható.

A jog azonban a beteg számára *nemcsak védelmet ad*, hanem *veszélyezteti is* a kezelését. Amerikában például egyre gyakrabban tagadnak meg orvosok szükséges beavatkozásokat a jogi következményektől való félelmükben (38). Ilyen megvilágításban nem rökönödünk meg annyira azon, hogy utcai balesetnél az orvosok nem mernek beavatkozni, elsősegélyt nyújtani, annyiszor meghurcolták őket utólag (39). A kórházi orvosok a beteg által érthetetlen jogi formulákat iratnak alá beavatkozások előtt (*Kösters* cikkében kettőt be is mutat): a beteg ennek nagy részét fel sem fogja, de ha igen, úgy olyan *szövegművek* ijesztik el, amelyek kimerítik az *akaratlagos iatrogenia* fogalmát és lerombolják a beteg jó psychés státusát.

Az orvosi perek olyan arányban emelkedtek meg az USA-ban és emelkednek ma Nyugat-Európában, hogy az orvosok biztosítási díja hihetetlen magasra emelkedett, s mindennaposak az orvosi perek. Ez pedig nem fog az orvos—beteg kapcsolat javára válni.

A fentiek jól példázzák azt a bonyolult helyzetet, amely végül is orvosi nemtörődomség vagy etikátlanság képében fog a nagyközönség előtt jelentkezni.

Hol van már az az idő, amikor az orvosi júdiciumnak döntő értéke volt?

A hazugság

Nem a kegyes, a beteg érdekét szolgáló mellesbeszélésről akarok szólni, és nem is tévedéseinkről, amelyeket a biológiai szerkezetek bonyolultsága, zürzavara magyaráz.

Működésünk tisztaságáért kell síkra szállni. Harcolni minden *ködösítés ellen*. *Kántor dr.* mondta egy tudományos ülésen (1977): „Attól, hogy valaminek ne-

vet adunk, még semmit sem oldottunk meg”. Persze, nem könnyű bevallani, ha valamit nem tudunk. De akkor is szimpatikusabb ismeretlen okú betegségről beszélni, mint „idiopathiás”, „essentialis” jelzőkkel ellátott áldiagnosisekat használni. „Essentialis”, eredendő betegségnek még a fogalma sem képzelhető el. Persze, ahol „pseudo-pseudo-hypo-parathyreoidismus” létezhethet, ott minden elképzelhető.

A ködösítés másik veszélyes formája a *syndromaképzés* (74). A halhatatlanság könnyebb módját még nem találták fel. A *syndromák* mértéktelen használata azt az érzetet kelti, hogy a jelenség ismert, letompítják a gondolkodási kényszert (77).

Szeretném hangsúlyozni, mind ez ideig szót sem ejtettem *rosszindulatúságról*. A ködösítés említett formái inkább *menekülési kényszert* jelentenek. A beteget is megnyugtatja a „fix” *diagnózis*, az orvos pedig kikerül a kényelmetlen bizonytalanságból, megoldatlanságból. *Syndroma = ködösítés = burkolt tudatlanság*.

Orvosi hazugságok közé tartozik a *realitásnál* többet mutató: a *nagyizolás*. Például, amikor túlértékeljük a kutatás vagy az orvostudomány eredményeit. Nem csoda, ha ez a betegek örök elégedetlenségéhez vezet, amikor apró bajaikban is csak fél segítséget kapnak, s gyógyíthatatlan bajokkal — akár csak egy mozgásszervi *handycappal* — zarándokolnak orvostól gyógyhelyig.

De *hazugság az erőltetett szakosodás is*, amely csupán látszateredményekre vagy éppen jelszavakra épül. *Nem a gerontológia tolta ki az életkort, hanem az antibiotikumok*.

Nem volna szabad olyan „specialitásokat” ki-termelnünk, amelyek mögött nincs sem orvosi, sem emberi tartalom, s amelyek a beteg számára is silányabb megoldást jelentenek, mint az intézet, amelyből származtak.

A legtöbb példát a tudomány szolgáltatja. Mindenki ismer olyan karriert, amelyik előbb hamis állításon, majd később ennek homlokegyenest ellentmondó másik „eredmény” lépcsőjén haladt egyenesvonalúan fölfelé. Nemegyszer díjazták az állítást éppúgy, mint később a cáfolatot. De kisszerűbb példák özönét minden egyes közlemény hordozza, amikor elmondja, hogy X és 20 szerző azt találta, Y és 30 kutató pedig az ellenkezőjét. Ennyi „véletlenszerű tévedést” a statisztika aligha enged meg.

De ami szomorú — és ez mutatja is, hogy hazugsággal való fertőzöttségünk veszélyes mérvű! — egyetlen tiltakozás, felháborodott szó sem hangzik el, az olvasótáborból sem. Ez vagy azt jelenti, hogy *teljes az érdektelenség*, hogy *immunisakká* váltunk a közlési hazugsággal szemben, *vagy elfogadtuk*.

Szomorú a *malignus hazugságok* áradata a szakirodalomban: hamis számok, erőltetett és rossz statisztikai számítások, elferdített következtetések (69).

Schneiderzik (61) mutat rá arra, hogy még a fotografikus ábrázolással is lehet ferdíteni, torzítani, hamisítani! Elképzelhető, mennyivel egyszerűbb a metodikák rejtettebb területén (47).

A publikációs morál romlása szembetűnő (41, 71). Közismert a *közlési dumping*, a lényegyet elfedő ballaszt-közlemények özöne. Az emberek nagy része *nem a tudomány iránti lelkesedésből, nem a betegeknek való segítség kényszeréből* tudományos-

kodik, hanem önös célokból. És ez már a mentalitás ferdülése. A rosszul megtervezett, slendrián, mást ismétlő, lényegtelen részproblémával foglalkozó közlemények erőltetése éppen olyan orvosi haugság, mint a szándékosan hamis adat közzététele. S a lényegtelen selejtcikkek áradata legalább annyira hátráltatja az orvostudomány fejlődését, mint a rosszindulatú ferdítés. Szomorú, hogy még fel sem merült az ilyen hazugságok és ferdítések büntetésének szükségessége.

Orvosi góg

Jogos lenne általában szakmai görgről beszélni. De ami a többi szakmánál inkább csak bosszantó vagy nevetséges, az orvosinál bűnös.

A merev elzárkózásban látom a bajok okát: sem külső kritikát, sem segítséget nem fogad el.

Mi lett volna a technikából, ha arra vártak volna, hogy majd a beavatottak, a mérnökök fogják felfedezni a dolgokat? A felfedezések döntő, érdemi része „laikusoktól”, lelkes megszállottaktól származott.

Az orvosi góg legkárosabb és gyakoribb megnyilvánulása az elzárkózás és az elutasítás.

A műszerezettség mai fokán kívülről jövő ötlet elképzelhető, részletes kivitelezés aligha. Sok kérdésben, éppen a legfontosabbakban világosan megmutatkozott, hogy az orvoskutatók elakadtak. Képzelőerejüket (mármost azokét a keszűket, akiket Csaba, szembeállítva a „műszeres emberekkel” tudósoknak nevez) eltompította a conservált eszmék sokasága, amely a tételes tudományt jelenti.

Mi a helyzet a gyógyászat területén?

Nem természetes-e, hogy a beteg, akit az orvos nem képes meggyógyítani, kapkodni kezd és minden lehetőséget megragad?

Az orvosi hitelenséggel szembenáll a közönség naiv, átható hite. Így növekszik a tumorelles, kopaszágellenes, viszketesellenes, égést gyógyító és ízületi bajokra alkalmazott csodaszerek kereslete. Ezek a szerek nem konkurrenciái az orvosi szereknek, mert ahol mi tökéletes megoldást tudunk nyújtani, ott senki sem fog orvosilag nem hitelesített szerekhez nyúlni. A sarlatánság nemcsak kívülről fenyeget: divatból, anyagi érdekből orvosok élnek vele (akupunktúra, hatástalan injectiók kúrák és beavatkozások, „külföldi gyógyszerek” komplexuma) (56).

A betegnek azt a jogát, hogy ott, ahol az orvostudomány felmondja a szolgálatot, ne próbáljon magán segíteni, senki sem vonja kétségbe. Az orvos dolga — kötelessége is —, hogy az ajánlott szerek értékét lemérje, igyekezzék kiszűrni belőle a hasznosat, másrészt viszont védje meg a beteget a káros noxától.

Az orvosi góg és korlátoltság nemcsak a kívülről jövő ötletek ellen védekezik, hanem minden újítás, főképpen pedig a zseniális újítások ellen. Jennerrel szemben a legképtelenebb ötleteket hozták fel. Röntgen első bejelentését kinevették, Becquerel felfedezését a fizikusok tajtékozva utasították vissza. Koch hosszú Donkihóte harcot vívott és ebbe fáradt bele, Freudot meghurcolták. Selyét elütötték az igazi elismerésektől. Salkot és Sabint systematikusan hagyták ki a Nobel-díjasok közül, miközben érdemteleneknek osztogatták a tudományos díjakat.

Góg az is, amikor igazán értékes eredményeket háttérbe csúsztatnak (27). A Nobel-díj bizottság erre számtalan példát kínál: sem a milliókat megmentő Salk, Sabin nem kapta meg ezt a kitüntetést, sem az érsebészet nagyjai, Volkman és Fogarty, a művese kifejlesztéséért, a prothesisek bevezetéséért (szív, ízületek) sem ítélték oda. És noha a technikának többet köszönhetünk, mint sok más tudományágnak, ezeket sem értékelték (pace-maker, computertomographia, echographia). Az automatizálás, a teszt-papíresíkok is elismerés nélkül váltak diagnosztikánk fontos láncszemévé.

A góg levetkőzése lehet az is, ha a „modern”, de a beteg számára nem közömbös nagy vizsgálatok előtt a kevésbé látványosakat kimerítjük (67, 69).

Kitekintés

Szocialista egészségügyünk vívmányai közismertek, lapok foglalkoztak rendkívüli társadalompolitikai jelentőségével, a szakirodalom pedig a preventióban, korai betegséggöfölsmerésben, orvos — beteg kapcsolat megváltozásában betöltött nagy eredményeiről számolhatott be.

Ügy gondolom, a mi feladatunk, hogy nehézségeinket, alkalmasint hibáinkat feltárjuk. Ez nem a bulvárlapok feladata. Hiba lenne elmerülni eredményeink felett érzett örömünkben, mert az megálláshoz vezetne. Csak gondjaink elemzése és kiküszöbölése vihet előre. Szemléletünket érdemes Markusovszky küzdelemmel teli életpályájához igazítani, aki nemcsak azért volt nagy, mert kereste a problémák megoldását, hanem főképpen azért, mert felkutatta és kitérte azokat a gondokat, amelyeken a leggyorsabban kellett segíteni.

Igaz, hogy a mi gondjaink merőben mások — érthető okokból — kritikai magatartásunknak, őszinte kritikánknak éppoly célratörőnek kell lenniük, mint az ő idejében.

Fentiekben olyan alapvető kérdéseket szerettem volna felvetni, amely oka lehet mindennapi gyakorlatunk gondjainak és buktatóinak. Az elvi problémák mindenkor a napi betegellátó munka zökkenőiből születtek: felvetésük azért lényeges, mert hiszünk benne, hogy feltárásuk előfeltétele a javításnak és abban is, hogy a mindennapok bosszúsága éppúgy megoldható, mint ahogy mai, elvi nehézségeinkből is van kiút. Anyagi előfeltételeken túl emberi hozzáállás kérdése, mikor és mennyiben tudjuk megközelíteni elvi célkitűzéseinket, azaz a ma elérhető optimális egészségügyi ellátást. Egyik erőforrás sem magától adódó. Confrontálódásokhoz, átmeneti feszültségekhez vezet. De: „... az alkotó tevékenység gyökere, forrása az ember olthatatlan vágya a tökéletességre, a teljességre és az önkifejezésre”, írja Petri (53).

Ezzel az idézettel és Romhányi (58) nagyon szép szavaival határozhatjuk meg azt az utat, amelyet egy évszázada harcra és lelkes elődeink indítottak, de amely folytatása a ma orvosgenerációjára vár: „Láz nélkül semmit sem lehet alkotni... neutrálisan, hidegen nem szabad tevékenykedni... ehhez bátorság kell”.

Összefoglalás. Szerző a mai egészségügyi ellátás néhány fontosnak ítélt problémájával foglalkozik, megoldásukban reminiscentiákat keres Mar-

kusovszkyéknak a magyar orvoslás fejlesztéséért vívott harcaival. Foglalkozik a specializálódás által előhívott dilemmákkal, egy-egy ágazat éretlen stádiumában való önállósulásával, azokkal az ártalmakkal, amelyeket az egyébként érthető szakosodás a beteg számára jelent. Elemzi új szempontok betörését az orvoslásba: az anyagi hatások kérdését, a joggal való egyre gyakoribb konfrontálódást, az orvosi hiúság és a szakmai gőg káros hatását. Az irodalom és a gyakorlat alapján keresi a kátyúból való kivezető utat abban a meggyőződésben, hogy az orvosellátás egyedül helyes és etikus útja az, amin haladunk. Türelmetlenségét a kitűzött célhoz való minél gyorsabb eljutás kívánsága éleszti.

IRODALOM: 1. Adorján K., Barna B., Hargitay Z.: Orv. Hetil. 1978, 119, 2141. — 2. Antall J., Kapronczay K.: Orv. Hetil. 1973, 114, 1815. — 3. Antoni F.: Orv. Hetil. 1974, 115, 723. — 4. Bálint M.: Az orvos, a betege és a betegség. Akad. Kiadó, Bp. 1961. — 5. Bálint T.: Orv. Hetil. 1977, 118, 2031. — 6. Buda B.: Orv. Hetil. 1977, 118, 2379. — 7. Buda B.: Az orvos—beteg kapcsolat pszichológiája és a psychotherapia alapjai. Trencsényi T.: A gyakorló orvos encyclopediája című művében. Medicina, Bp. 1973. — 8. Card, W. I., Mooney, G. H.: B. M. J. 1977, 2, 1627. — 9. Containing the rising cost of medical care under social security WHO Chronicle. 1977, 31, 408. — 10. Comroe, J. H.: Amer. Rev. Resp. Dis. 1977, 115, 131. — 11. Csaba Gy., Vörös L.: Ma és holnap. Medicina, Bp. 1975. — 12. Csaba Gy., Vörös L.: Orv. Hetil. 1976, 117, 703. — 13. Császár Gy.: Orvosképzés. 1974, 49, 243. — 14. Donhoffner Sz.: Orvosképzés. 1972, 47, 3. — 15. Eckhardt S.: Gyenes Gy.: A Korányi Sándor Társaság tudományos ülései. Akad. Kiadó, Bp. 1977. — 16. Engelhardt, H. T.: Texas Rep. Biol. Med. 1973, 31, 443. — 17. Fancsik J., Halász E.: Orv. Hetil. 1973, 114, 652. — 18. Friedrichs, H.: Arzt und Sachverständigerrecht Fortschr. Med. 1977, 95, 183., 400., 580., 823., 1553., 1789., 2356., 2640. — 19. Fudenberg, H. H.: Am. Review of Resp. Dis. 1974, 109, 411. — 20. Garzuly F.: Klinikopath. Konfer. Szombathely. 1977. — 21. Gifford, R. W.: JAMA. 1977, 238, 589. — 22. Goodman, M. J.: JAMA. 1977, 237, 238. — 23. Haehn, K. D.: Münch. Med. Wschr. 1977, 119/32—33. Leserforum. — 24. Hankiss J.: Egészségügyünk problémái Markusovszky életműve tükrében. Markusovszky tudományos pályázat I. díjat nyert pályaműve. Szombathely, 1977. — 25. Hankiss J.: A belgyógyászati szakellátás problémái és feladatai. Vas megyei akcióbizottsági ülés 1977. szept. 28. írásos anyaga. — 26. Hankiss J.: Orvosi eredmény

vagy kudarc? A corticosteroid terapia. Hévízi orvosi Archivum, Hévíz, 1977. 3. 219. — 27. Hankiss J.: Münch. Med. Wschr. 1978, 120, 81. — 28. Harmat P.: Orv. Hetil. 1977, 118, 82. — 29. Hauffe, R.: Fortschr. Med. 1977, 95, 1247., 979. — 30. Helfrich, G. B., Petrucci, P., Nebb, H.: JAMA. 1977, 238, 843. — 31. Hutás I., Herjavec I.: Orv. Hetil. 1978, 119, 2147. — 32. Jávor T.: Felsőoktatási Szemle. 1974, 23, 265. — 33. Jávor T.: Gyógyszereink. 1977, 27, 290. — 34. Juhász J.: Orv. Hetil. 1976, 117, 2826. — 35. Juhász P.: Az orvos és a beteg kapcsolata. Medicina. Bp. 1971. — 36. Kleczkowski, B. M., Mach, E. P., Thomas, R. G.: WHO Chronicle. 1971, 31, 408. — 37. Koller, S.: Fortschr. Med. 1977, 95, 2570. — 38. Kösters, B.: Fortschr. Med. 1978, 96, 193. — 39. Lecronique, J. F.: Conc. Méd. 1977, 99, 5237. — 40. Lampé L.: Orv. Hetil. 1976, 117, 1803. — 41. Lenning, J. A.: JAMA. 1977, 238, 1153. — 42. Levendel L.: Feszültségek az egészségügyben. Valóság. 1978, I, 52. — 43. Leichtnel, A.: Münch. med. Wschr. 1977, 119, 13. — 44. Lissner, J.: Münch. Med. Wschr. 1977, 119, 7. — 45. Lukács J.: Orvosképzés. 1972, 47, 3. — 46. Magyar I.: Megnyitóbeszéd. Magyar Belorv. Arch. 1977, 14, 121. — 47. Mahler, H.: WHO Chronicle. 1966, 31, 8. — 48. Markusovszky: Orv. Hetil. 1858. cit. Papp M. — 49. Martin, J. F.: WHO Chronicle. 1978, 32, 51. — 50. Mustard, R. A.: Surgery. 1976, 80, 283. — 51. Papp M.: Orv. Hetil. 1975, 116, 2283. — 52. Petri G.: Orv. Hetil. 1976, 117, 388. — 53. Petri G.: Orv. Hetil. 1977, 118, 251. — 54. Piette, F.: N. Presse Méd. 1977, 6, 3651. — 55. Pongor F.: Orv. Hetil. 1977, 118, 2855. Folyóiratreferátum kommentárja. — 56. Porkert, M.: Münch. Med. Wschr. 1977, 119, 376. — 57. A publikációs morál egyes kérdéseiről: Kuhn E., Götze F., Kettesy A. levele és a szerkesztő reflexiója. Orv. Hetil. 1975, 116, 3095. — 58. Romhányi Gy.: Universitas 1977/3. Szántó P. riportja. — 59. Roseau, E.: N. Presse Méd. 1977, 6, 3245. — 60. Selye J.: Álomtól a felfedezésig. Akad. Kiadó, Bp. 1974. 35. old. — 61. Schneiderzik, W. E. J.: Münch. Med. Wschr. 1977, 119, 11. — 62. Schultheisz E.: Az orvosellátottság javításáról. Székely Sándorné riportja. Eü. dolg. 1975, 19, 1. — 63. Schorrenberger, C.: Münch. Med. Wschr. 1977, 119, 375., 376. — 64. Tétényi J.: Orvosképzés. 1974, 49, 419. — 65. Tigyi J.: Orv. Hetil. 1974, 115, 2595. — 66. Trencsényi T.: Orv. Hetil. 1957, 98, 1. — 67. Trencsényi T.: Orv. Hetil. 1968, 109, 1965. — 68. Trencsényi T.: Orv. Hetil. 1969, 110, 2677. — 69. Trencsényi T.: Orv. Hetil. 1970, 111, 971. — 70. Trencsényi T.: Orv. Hetil. 1970, 111, 2587. — 71. Trencsényi T.: Orv. Hetil. 1973, 114, 3123. — 72. Trencsényi T.: Orv. Hetil. 1975, 116, 2343. — 73. Vecsey D.: Szóbeli közlés. — 74. Walsa R.: Orv. Hetil. 1975, 116, 1231. — 75. Winstein, M. C., Stason W. B.: New Engl. J. Med. 1977, 296, 716. — 76. Weltman, R.: JAMA. 1977, 238, 843. — 77. Zárszó folyóiratreferátumhoz. Orv. Hetil. 1978, 119, 2161.

Rövid határidővel, olcsón, szakszerűen vállaljuk

a ROVAROK és RÁGCSÁLÓK irtását

Szerződés esetén árengedmény!

„AGROSZER” Önálló Közös Vállalkozás. (Rovarirtó részlege)

Budapest XIV., Lumumba u. 209.

Telefon: 630-985.



Megyei Kórház-Rendelőintézet, Eger,
Baleseti-sebészeti és Orthopaediai Osztály
(főorvos: Kovalkovits István dr.)

A luxatio femoris erecta

Kovalkovits István dr. és Balogh József dr.

Míg az utóbbi évtizedben a traumatológiai szakirodalmat elsősorban az operatív töréskezelés érdekli, addig a különböző ficamokról keveset vagy alig lehet olvasni. Ennek valószínű oka, hogy a polytraumatisatiók és a többszörös végtagsérülések során létrejött ficamok mellett rendszerint változatos törések is vannak, s ezen luxatiós fraktúrák ellátásának gondja foglalkoztatja a szakorvosokat.

Anyagunkban is lényegesen kevesebb tiszta ficam fordult elő az utóbbi időben, mint az azt megelőző évtizedben. Ezért kurióznak számít minden olyan jellegű törés nélküli ficam, amely a szakemberek előtt mind ez ideig ismeretlen volt. Mivel Böhler (1) könyvében nem ír le esetünkhöz hasonló csípőficamot, s a könyv megjelenése óta eltelt idő szakirodalmá sem említ ilyen típusú luxatiót, ezért a *luxatio femoris erecta* elnevezést adtuk esetünkhöz.

Esetismertetés

N. T., 20 éves férfi ittas állapotban verekedve kb. 2 m magas lépcsőről leesett. Az intoxikált állapot miatt a baleset mechanizmusát nem lehetett tisztázni. Fő panasa, hogy lábát mozgatni és csípőjét kinyújtani a nagy fájdalom miatt képtelen. Fizikális vizsgálattal megállapítottuk, hogy a jó általános állapotban levő és stabil keringéssel rendelkező fiatal férfin a jobb alsó végtagon szokatlan kényszertartások és deformitások vannak: a csípőízületben a comb erősen ventrál-flectált, kifelé-rotált és abdukált helyzetben van, rugalmasan rögzített és minden irányú mozgatási kísérlet nagy fájdalmat okoz. A végtag a térdízületben is hajlított, s ezáltal a sarok külső szélén támaszkodik. A femoro-inguinalis régióban a feszülő bőr alatt tapintható a combcsont feje. A végtagon sem keringési, sem beidegzési zavar nem észlelhető. A medence és a végtag helyzete miatt csak egyirányú röntgenfelvételt tudtunk készíteni (ábra). Megállapítottuk, hogy a sérültön elülső-alulso csípőficam jött létre (luxatio obturatoria), s ugyanakkor a combcsont eredeti tengelyéhez viszonyítva mintegy 150 fokban flectálódott.



Elülső alsó csípőficam röntgenképe. A combcsont eredeti hossz tengelyéhez viszonyítva 150 fokban flectálódott

Így a combcsont hossz tengelye megközelítette a törzset. Kísérő törést sem a medencén, sem a combcsonton nem találtunk.

A sérültön — intubációs narcosisban — repositiót végeztünk. Óvatosan kinyújtottuk behajlított ízületeit, majd rögzített medence mellett — rotáló mozgások nélkül — enyhe csípőízületi flexiót biztosítva, hosszanti húzással repositiót könnyen lehetett elérni. 3 hétig tartó ágynyugalom és fiziotherápia után mankóztatás, majd a 6. héten terhelő járás következett. A sérült — a balesetét követő 3. hónapban — eredeti munkakörében dolgozik mint fizikai munkás.

Megbeszélés

A vállízületben erektált ficamról akkor szönlünk, ha a luxálódott felkar függőlegesen felfelé irányuló kényszertartást foglal el. Esetünkhöz — a csípőízületben is — hasonló helyzet alakult ki, nevezetesen a combcsont úgy ficamodott, hogy a caput femoris az acetabulum alá és elé luxálódott, majd a comb maximális flexióba, vagyis függőlegesen felfelé álló helyzetbe került.

Nem valószínű, hogy először jött létre a csípőízület hyperflexiója és abductiója, majd ezt követte volna egy olyan további nagy trauma, mely ficamhoz vezetett. Ugyanis Böhler a tiszta csípőficamok létrejöttének mechanizmusánál kiemelve azt írja, hogy gyakoribb az az eset, amikor a medence az egész testtel együtt a *szilárdan* álló combcsonttól mozdul el. Így véleményünk szerint a luxatio femoris erecta emelő hatás, csavarás, valamint túlméretezett hajlítás következménye.

Összefoglalás. A szerzők a traumatológiai irodalomban eddig még nem ismertetett csípőficamról, a luxatio femoris erectáról számolnak be egy esetük kapcsán. Ismertetik a sérülés létrejöttének mechanizmusát, a klinikai tüneteket és a gyógykezelést. Kiegészítésül Böhler anyagához röntgenfelvétellel demonstrálják ezen igen ritka ficamot.

IRODALOM: 1. Böhler L.: A csonttörések kezelése. III. kötet. Medicina, Bp. 1962. 1346. old.

Debreceni Orvostudományi Egyetem,
I. Belgyógyászati Klinika
(igazgató: Leövey András dr.)

A gyakori, rövid időtartamú haemodialysisek jelentősége

Löcsey Lajos dr., Kakuk György dr.
és Wórum Imre dr.

Minden műveseállomással bíró nephrologiai központ legfontosabb feladata és célja, hogy a krónikus haemodialysis programba (továbbiakban CHP) vett betegeit minél jobb, az uraemiás tünetektől mentes állapotban tartsa. Előkészítse a veseátültetésre, de legalább az általános állapot javításával, a beteg szociális rehabilitációját megvalósítsa. A rendszeres művesekezeléssel járóbetegkénti CHP-ben a kezelések között a beteg képességeinek megfelelő, fizikai állapotától függő munkavégzésre alkalmas legyen. Psychésen is a beteg önmagát hasznos, alkotó, társadalmi lénynek érezze. A *Scribner* által 1960-ban megindított CHP-nak a tapasztalatai, eredményei és az újabb kutatások azt mutatják, hogy az említett program sikeres megoldása során több tényezővel kell számolni. Egyik elképzelés volt a $m^2 \times \text{óra}$ elmélet: minél nagyobb a dializáló felszín, minél tovább tart a kezelés, annál nagyobb a dialízis várható hatásfoka. Különböző szerzők szerint sem mindegy, hogy ez a program milyen időbeli eloszlásban valósul meg (1, 13).

E törekvések másik megnyilvánulása volt az az irányzat is, mely végeredményben a nagy vérátfolyással — kb. 300 ml/min végzett gyakori, rövidebb ideig tartó haemodialysisek térhódítását és elfogadását eredményezte (3, 4, 12, 13). Közleményünkben ezzel kapcsolatos saját tapasztalatainkat ismertetjük.

Beteganyag és módszer

A Debreceni OTE I. Belgyógyászati Klinika művese osztályán 1971 januárja óta közel 14 ezer haemodialysist végeztünk. Ennek során több kezelési formával próbálkoztunk. 1974 decemberéig valamennyi beteget 1 m^2 felületű tekeresdializátorral, egységesen heti 2×8 órás időtartamban, kb. 200 ml/min — 3,2 ml/min/kg vérátfolyással kezeltünk (8). Ettől csak olyan esetekben tértünk el, ha valamilyen intercur-

rens betegség vagy szövődmény jelentkezett. 1975 januárjában vezettük be a betegek egy részének heti 3×5 órás kezelését nagy, 300 ml/min vérátfolyással. Ezen átmeneti időszak eredményeinek elemzése alapján valamennyi betegünket rövidebb-hosszabb ideig, nagy vérátfolyással dializáljuk.

1. táblázat. A betegek megoszlása a dialízisek gyakorisága alapján (1975. jan. 1–1976. júl. 1. – 3822 HD)

Az első HD óta eltelt idő/hónap	2×8 óra/hét	3×5 óra/hét	Összesen
≤ 12	3	4	7
13–24	4	2	6
25–36	1	2	3
37–48	2	2	4
48–∞	–	1	1
Összesen	10 4 ♀ 6 ♂	11 7 ♀ 4 ♂	21 11 ♀ 10 ♂
Chr. glomerulonephritis	3	8	11
Chr. pyelonephritis	7	3	10
Rezidualis clearance	9,6 ml/min	3,4 ml/min	
HD: haemodialysis			

Az átmeneti időszakban 11 beteget 3×5 óra, 10 beteget 2×8 óra időtartammal dializáltunk (1. táblázat). A gyakori, rövidebb időtartamú dialíziseket a kisebb reziduális clearance-ű, főleg glomerulonephritises betegeken alkalmaztuk, akik veseátültetésre vártak. Ez az időszak 3822 művese kezelést foglalt magában.

2. táblázat. A betegek megoszlása a dialízisek gyakorisága alapján (1976. iúl. 1–1977. aug. 1. – 4811 HD)

Az első HD óta eltelt idő/hónap	2×5,5 óra/hét	3×5,5 óra/hnt	Összesen
≤ 12	8	2	10
13–24	2	6	8
25–36	2	2	4
37–48	2	4	6
48 ≤	–	4	4
Összesen:	14 3 ♀ 11 ♂	18 9 ♀ 9 ♂	32 12 ♀ 20 ♂
Chr. glomerulonephritis	6	12	18
Chr. pyelonephritis	8	6	14
Rezidualis clearance	8,6 ml/min	3,2 ml/min	
HD: haemodialysis			

1976 júliusától a nagy beteglétszám miatt — és a gyakori, rövidebb időtartamú haemodialysisek előnyeit megismerve — a programból 18 beteget $3 \times 5,5$; 14 beteget $2 \times 5,5$ órában részesítettünk művese kezelésben nagy vérátfolyással. A 2. táblázat mutatja a csoportok megoszlását, melyek kialakítása az előbb említett elvek szerint történt. Ebben az időszakban 4811 dialízis volt.

A haemodialysiseket a Skoda-cég által gyártott, központi mosófolyadék ellátású HDS—6 műveserendszerrel, Bellco gyártmányú VITA—2, egyszeri átbozsátású (single-pass), 1 m^2 felszínű tekeresdializátorok segítségével végeztük. A dialízisek alatt a mosófolya-

3. táblázat. A betegek laboratóriumi eredményei

Dialízis időtartama	2×8	3×5	óra
Vérátfolyás	3,8±0,6	5,2±0,8	ml/min/kg
Ultrafiltráció	2300±400	1650±250	ml/HD
Szérum Na	131,2±2,9	134,8±1,8	mEq/l
K	6,72±1,1	5,5±0,8	mEq/l
Cukor	129±15	116±12	mg/dl
KN	145±26	110±18	mg/dl
Kreatinin	17,2±2,1	12,8±1,9	mg/dl
Szérum Ca	8,3±0,8	9,2±0,4	mg/dl
P	6,9±1,0	5,8±0,6	mg/dl
Alkalikus foszfatáz	149±24	120±18	mE/ml
Vér pH	7,21±0,08	7,32±0,04	
Base excess	-14,5±3,4	-9,4±2,5	mEq/l
Haemoglobin	5,8±0,5	6,1±0,4	g/dl
Haematokrit	18,9±2,3	20,1±1,9	%
Szérum összfehérje	6,4±0,3	6,78±0,4	g/dl
Albumin	3,5±0,2	3,59±0,3	g/dl
Vérigény	295,8±70	162,4±45	ml/beteg/hó

HD: haemodialysis

dék átáramlása 500 ml/min volt. Valamennyi betegünknek Cimino—Brescia szerinti, bőr alatti a-v fistulája volt. A betegek nátrium-, kálium- és foszfor-szegény, biológiailag értékes, főleg esszenciális aminosavakban gazdag, 1,0 g/tskg fehérjetartalmú ét-

renden voltak. A folyadékbevitel a napi vizeletmennyiségnél 600 ml-rel volt több. A haemodialysisek előtt, havonta egyszer SMA I—II., Systemic Multicanalic Analyzer (Technicon) segítségével karbamidnitrogén (KN), szérum kreatinin, cukor, alkalikus foszfatáz, szérum Na, K, Ca, P szinteket határoztunk meg az egyes kezelési csoportokban. Astrup-készülékkel vérgáz analízist végeztünk; mértük a haemoglobint, haematokrit értékeket és figyelemmel kísértük az egyes csoportokban szereplő betegek havi vérigényét (transzfúzió: ml/hó). A tekereseken át történő percekénti vérátfolyást „buborékos” módszerrel (11) ellenőriztük, az értékeket testsúlykg-ra vonatkoztattuk: ml/min/kg. Név nélküli kérdőív segítségével négy alkalommal a betegek szubjektív állapotáról, panaszairól is tájékozódunk. A kérdésekre adott válaszok összességét vettük 100%-nak.

Eredményeink

I. A 2×8 órás és a 3×5 órás időtartamban kezelt betegek eredményeinek összehasonlítása.

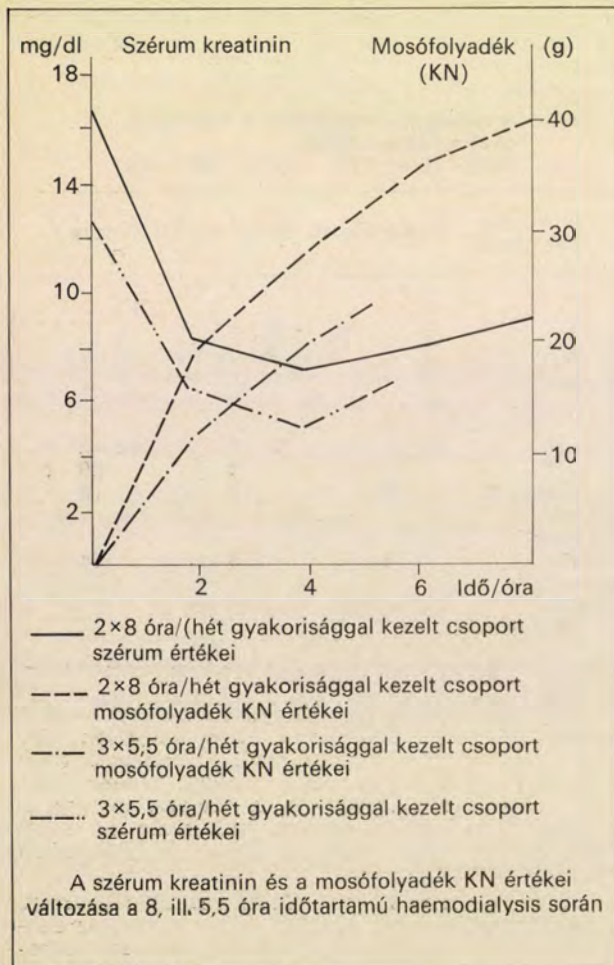
A 3. táblázatból látható, hogy a 3×5 órás csoportban nagyobb vérátfolyással — 5,2 ml/min/kg — és kisebb ultrafiltrációval értük el az optimálisan hidrált állapotot, szemben a heti 2×8 órában kezelt betegekkel. A szérum ionok változásának vizsgálatára a gyakrabban dializált csoportban mérsékeltébb hiperkaliaemiát, hipokalcaemiát és hiperfoszfataemiát mutat. A kis molekulású toxikus anyagok szintjében (karbamid nitrogén, kreatinin) már lényeges különbség mutatkozik. A kiindulási értékek kisebbek. A dialízis folyamán meghatároztuk a szérum kreatinin értékeket, az elfolyó mosófolyadékából a karbamid nitrogén (KN) mennyiségét és ezt ábrázoltuk grafikonon a dialízis idő függvényében (1. ábra). Látható, hogy a két csoportban a szérum kreatinin koncentrációk havi átlagai lényegesen eltérnek. A gyakrabban kezelt csoportban 12,8 mg/dl-t, míg a kétszer kezelt csoportban 17,2 mg/dl-t mértünk. Gyakoribb dialízisekkel is — egy hét időtartamot figyelembe véve — összesen azonos mennyiségű salakanyagot (KN) mosunk ki, mint 2×8 órás kezelés folyamán.

A haematológiai status (haemoglobin és haematokrit) lényegében változatlan. A két csoport vérigénye azonban különbséget mutat: a 2×8 órában kezelték kétszerese a másik csoporténak.

A gyakori, heti háromszor 5 órás művesekezelt egyértelműen kedvezően befolyásolja a vér pH értékeit. Csökkent az acidózis mértéke. A szérum összfehérje mennyisége, az albumin szint is kedvezőbb értékeket mutat a 3×5 órás csoportban.

II. A 2×5,5 órás és a 3×5,5 órában dializált betegek laboratóriumi eredményei.

1976 júliusától minden betegünket rövidebb ideig, 5,5 óráig, nagy vérátfolyással kezeltünk: 32 betegből 18-at heti 3×5,5 órában, 14-et 2×5,5 órában. A laboratóriumi eredményekből látható, hogy a gyakoribb dialízisek effektusa kedvezőbb (4. táblázat). A kétszer kezelt csoportban nagyobb vérátfolyással, nagyobb ultrafiltrációra kényszerültünk. A hiperkaliaemia, hipokalcaemia és hiperfoszfataemia foka itt is a háromszor kezelt csoportban mutat kedvezőbb értéket. A KN és a kreatinin értékek is előnyösebben alakultak ebben



4. táblázat. Nagy vérátfolyással végzett, rövid időtartamú haemodialysisek laboratóriumi eredményei

Dialízis időtartama	2×5,5	3×5,5	óra
Vérátfolyás	5,18±0,8	4,92±0,9	ml/min/kg
Ultrafiltráció	2800±520	1130±230	ml/HD
Szérum Na	134±3,1	137±2,4	mEq/l
K	6,39±1,2	5,43±0,9	mEq/l
Cukor	132±21	111±13	mg/dl
KN	147±28	108±19	mg/dl
Kreatinin	16,8±2,4	11,9±2,1	mg/dl
Szérum Ca	8,7±0,7	9,2±0,4	mg/dl
P	6,4±1,2	5,7±0,8	mg/dl
Alkalikus foszfatáz	151±26	118±16	mE/ml
Vér pH	7,27±0,07	7,34±0,04	
Base excess	-14,5±2,9	-9,2±2,4	mEq/l
Haemoglobin	5,8±0,6	6,19±0,4	g/dl
Haematokrit	19,3±1,6	20,4±1,8	%
Szérum összfehérje	6,34±0,3	6,98±0,3	g/dl
Albumin	3,4±0,2	3,81±0,3	g/dl
Vérigény	279±65	134±45	ml/beteg/hó

HD: haemodialysis

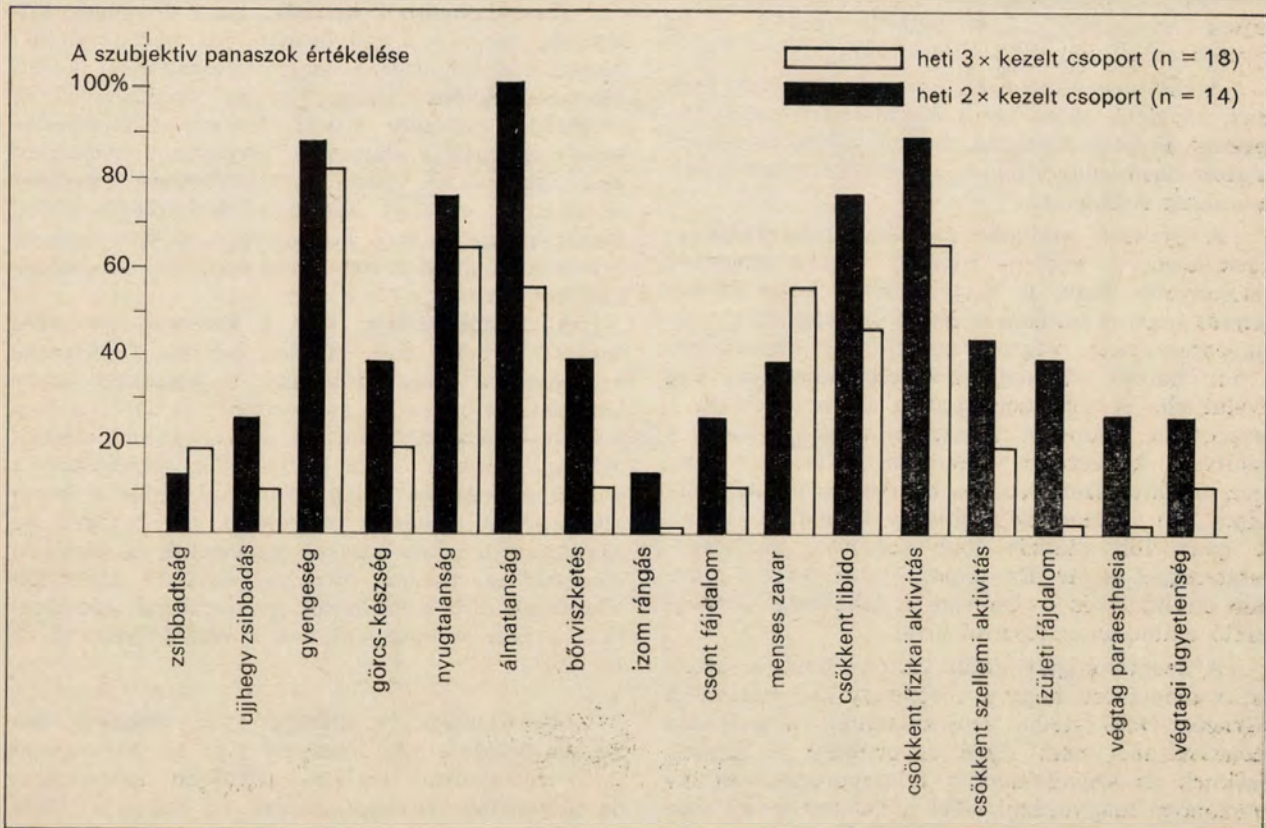
a csoportban. Az acidózis is mérsékeltebb. Hasonlóan a 3. táblázatban írtakhoz, a haematológiai értékek (haemoglobin, haematokrit) lényegesen nem javultak, de a szérum fehérje koncentrációi emelkedő tendenciát mutattak a gyakrabban kezelt csoportban.

Összehasonlítva a két program laboratóriumi eredményeit (3. és 4. táblázat), lényeges különbség a 2×8, illetve 2×5,5 órás kezelés között nem észlelhető. Hasonlóan nem észleltünk különbséget a 3×5,0 és 3×5,5 órás csoport között sem.

Ugyanez vonatkozik a szubjektív panaszokra is, ennek alapján összevontuk a két-két csoport válaszait. Harminckét beteg válaszait névtelenül kitöltött kérdőív segítségével mértük fel. A felsorolt kérdésekre — rendszeresen jelentkező panasz esetén — igennel vagy nemmel kellett válaszolni. Hányingere, borzongása, hasmenése hányása nem volt senkinek sem. A rendszeresen jelentkező szubjektív észrevételeket ábrázoltuk a 2. ábra grafikonján. Leggyakrabban a gyengeség, nyugtalan-ság, álmatlanság, menses-zavar, a csökkent fizikai aktivitás volt a panasz. A heti 3×5,5 órában kezeltéken a gyakoribb ultrafiltráció okozta gyengeség és a menses-zavar jelentett problémát (ebben a csoportban több nő volt, az egyik több mint négy éve művese kezelt betegünk néhány hete spontán abortált!). A másik csoportban a panaszok szerteágazóbbak voltak és gyakrabban jelentkeztek. A heti két alkalommal kezelt csoportban a válaszok 33%-ában, míg a rövidebb idejű, gyakori művesekezelésben részesültek csak 12%-ában volt rendszeres szubjektív panasz.

Megbeszélés

A rövidebb időtartamú, gyakori haemodialysisekről több ezer kezelés tapasztalata alapján megállapítható, hogy azok a betegek számára ked-



2. ábra.

3*

5. táblázat. **A dializált betegek állapotát befolyásoló tényezők**

Beteg	J) A kezelő személyzet	Dializáló rendszer
A) A beteg adottságai Testsúly, testfelület, alpanyagcsere Alapfolyamat aktivitása Reziduais GFR	szakmai tudása gyakorlati jártassága	E) A dializátor jellemzői Felület A dialízis idő- tartama Membrán jellem- ző (vastag, pórus stb.)
B) Diéta Protein Kalória Kálium Folyadék- mennyiség Nátrium Foszfát		F) Ultrafiltráció mennyisége Gyorsasága
C) Személyiség-életvitel Otthoni körülmények		G) A dialízis frekvenciája
D) Speciális problémák cardiovascularis szövődmény Intercurrens betegség		H) Vérátfolyás ml/min I) Egyéb faktorok PO ₄ kötések aktuális terápia

vezőbbek. A diéta szabadabb, s a folyadékmegszorítás is mérsékeltebb lehet. Laboratóriumi eredményeik és általános állapotuk lényegesen jobb, mint a kétszer kezelt csoportba tartozóké. A toxikus anyagok oscillációja kisebb, az azotaemia mérsékeltebb. A osteodystrophia kialakulását siettető tényezők — Ca, P, alkalikus foszfatáz szintek — kedvezőbben alakulnak. A 3 × 5,5 órás kezelés előnyösebben befolyásolja a vér sav-bázis értékeit. Ennek nem csupán a disaequilibrium syndroma kivédése szempontjából van jelentősége, hanem a sejtek anyagcsereje, az ingerületvezetés és a thrombocyt-funkciók javulása szempontjából is.

A CHP-ben több éve — az utóbbi időben gyakori, rövidebb időtartamú dialízisekkel kezelt betegek állapota kielégítő, melyet a járó betegként végzett haemodialysisek és a veséátültetésre alkalmaságuk is bizonyít.

A gyakori, rövidebb időtartamú haemodialysisek között a toxikus anyagok szintje átlagosan alacsonyabb. Ezzel is magyarázható, hogy az uraemiás toxikus hatásra jellemző bőrviszketés, végtag-paraesthesia, végtagi ügyetlenség, izomrángás a heti három alkalommal kezelt csoportban alig fordul elő. A többszöri dialízis ellenére ebben a csoportban kisebb a transzfúziós igény, mely a csontvelő kedvezőbb működési feltételére utal. Igaz, a háromszori kezelés előnyeiért további egy napot kell a betegnek a művese állomáson tölteni. A gyakoribb dialízis több fehérje-, aminosav-vesztéssel jár. Ezt ellensúlyozni lehet a roboráló étrenddel és — ha van rá lehetőség — megfelelő aminosav-szubsztitúcióval.

A haematológiai status változatlansága felveti azt a gondolatot, hogy a középnagy molekulású anyagok (500—1300 molekulású) eltávolítása szempontjából nem ilyen egyértelmű a helyzet. Ezeknek az anyagoknak a felszaporodásával, retenciójával magyarázni lehet a kétszer kezelt csoportban gyakrabban jelentkező végtag-paraesthesia, ügyetlenséget is.

A CHP-ban a betegek állapotát sok tényező befolyásolja. Ezeket *Gotch* (5) szerint két nagy csoportba oszthatjuk (5. táblázat). Egyik csoportban a beteg adottságai: alapbetegségének aktivitása, diétája, otthoni körülményei, mikro- és makroklímája, az aktuálisan jelentkező fertőző betegségek és a cardialis állapot változásai állnak. A másik nagy csoportot a dializáló rendszer adottságai, a kezelés frekvenciája, a vérátfolyás, a kezelő személyzet szakmai tudása és terápiás jártassága alkotja.

Látható, hogy a tényezők viszonylag kevés összetevőjén tud a kezelő személyzet változtatni. Az első csoportban a jó együttműködés a beteg és a kezelő személyzet között, a család fontos pszichológiai szerepe, az aktuálisan jelentkező vagy fenyegető infekciók megelőzése egyaránt lényeges szempont. A másik csoportba az egyre tökéletesebb technikai adottságú géppark kifejlesztése: kis vértérfogatú, nagy dializáló felszínű és nagy hatékonyságú művesék alkalmazása tartozik. Ez nemcsak nagy technikai színvonalat, magas szakmai tudást és nagy gyakorlatot igényel, hanem komoly anyagi beruházást kíván.

Ahol a kezelő személyzet tud változtatni, ott megfontolásra vár a diéta, a szövődmények megelőzése, kezelése, változtatása az alapgyógyszerezés, a haemodialysisek frekvenciájának és a vérátfolyás mértékének módosítása. Ezekkel a lehetőségekkel élni is kell! Optimális vérátfolyással a dialízis frekvencia fokozásának — ha lehetőség van rá — a dializáló felszín növelésével, és megfelelő gyógyszeres terápia mellett rehabilitálhatóvá válnak a betegek (2, 5, 6, 10, 13).

Vizsgálatainkból kitűnik, hogy lényeges különbség nincs a 2 × 8 órában, kis vérátfolyással, illetve 2 × 5,5 órában nagy vérátfolyással kezelt betegek objektív laboratóriumi eredményei és szubjektív panaszai között. Viszont a háromszor kezelt betegek eredményei lényegesen kedvezőbben alakultak. A vizsgált periódusokban 9 beteget veszítettünk el (7-et cardialis decompensációban, kettőt pedig heveny fertőzésben), a heti kétszer kezeltből mind a hat beteg cardialis decompensációban exitált.

A továbbfejlődés útja a kezelés egyénre szabott formája lesz. Minden esetben figyelembe kell venni a beteg adottságait, a jelentkező problémákat, de a kezelés gyakoriságát, a heti összóraszámot és a vérátfolyást is egyénileg kell elbírálni! Az utóbbiak azok a tényezők, amelyeken a kezelő személyzet a legtöbbet tud tenni a beteg általános állapotának eléréseért. A beteget ne egyetlen szabvány szerint kapcsoljuk a dializáló rendszerhez, hanem fordítva, egyénre szabottan állapítsuk meg a dialízisek gyakoriságát, időtartamát, a heti összóraszámot és a vérátfolyást! (7, 2, 14, 15).

Összefoglalás. A szerzők 1975 januárja óta végzik betegek egy részének nagy — 300 ml/min — vérátfolyással történő, rövidebb időtartamú, de gyakoribb művesekezelését. 18 hónap — 3822 haemodialysis — után megállapították, hogy a heti 3 × 5 órában nagy vérátfolyással kezelt 11 be-

tegük laboratóriumi leletei, szubjektív panaszai és általános állapota kedvezőbben alakul, mint a heti 2×8 óráig 200 ml/min vérátfolyással kezelt 10 betegé. A jó tapasztalatok alapján 1976 júliusától valamennyi betegüket nagy vérátfolyással, rövidebb időtartamban kezelik. Az azóta végzett 4811 haemodialysis eredményei is megerősítik az előbbi periódus kedvező tapasztalatait.

IRODALOM: 1. *Babb, A. L. és mtsai*: Trans. Am. Soc. Artif. Inter. Organs. 1971, 17, 81. — 2. *Babb, A. L. és mtsai*: Kidney intern. 1975, 7, S—2, 23. — 3. *Barber, S. D. R., Appleton, D. W. S., Kerr, W.*: Nephron. 1975, 14, 209. — 4. *Chang, T. M. S.*: Trans. Am. Soc. Artif. Inter. Organs. 1973, 19, 345. — 5. *Gotch, F. A.,*

Krueger, K. K.: Kidney intern. 1975, 7, S—2, 1. — 6. *Heinrich, M. J., Slevin, S.*: Dialysis and Transplantation. 1977, 6, 12. — 7. *James, J. S., Knight, R. N., Uldall, R.*: Dialysis and Transplantation. 1977, 6, 15. — 8. *Kakuk Gy. és mtsai*: Orvosképzés. 1974, 49, 220. — 9. *Kaplan, De Nour, A., Czaczkes, J. W.*: Psychosom. Med. 1972, 34, 333. — 10. *Kjellstrand, C. M. és mtsai*: Kidney intern. 1975, 7, S—2, 30. — 11. *Kramer, P. és mtsai*: Proc. Dial. Transpl. Ass. 1972, 9, 634. — 12. *Levy, N.*: Med. World News. 1975, August, 11. — 13. *Opuscula Medico-Technica Lundensia — XVI.* 1975, May 6—8. Lund. — 14. *Roman, J. A. és mtsai*: Dialysis and Transplantation. 1977, 6, 34. — 15. *Sargent, J. A., Gotch, F. A.*: Kidney intern. 1975, 7, S—2, 35.

CLINIUM TABLETTA

ÖSSZETÉTEL

Tablettánként 60 mg lidoflazinumot tartalmaz.

HATÁS

A Clinium tartós orális adagolása — a coronariaresistentia csökkenésével, a collateralis keringést javítja és a myocardium revascularizációját is előidézhetheti.

JAVALLATOK

Coronariasclerosis következtében fellépő angina pectoris. Myocardialis infarctus, ill. recidiva profilaxisa.

ELLENJAVALLAT

A szív ingerképzesi és ingerületvezetési zavarai. Myocardialis infarctus acut szakasza. Terhesség.

ADAGOLÁS ÉS ALKALMAZÁS

A Clinium optimális therapiás hatásának kialakulásához általában 6 hónapos kezelési időtartam szükséges. Átlagos napi adagja 3×1 tablettá, azonban célszerű ehhez az adaghoz fokozatosan eljutni. A kezelés első hetében naponta 1 tablettá, a második héten naponta 2×1 tablettá, a harmadik héttől kezdve naponta 3×1 tablettá, a kúra befejezéséig.

MELLÉKHATÁS

Az ellenjavallatok kizárása és megfelelő adagolás mellett mellékhatások alig alakultak ki. Ritkán előfordulhat fejfájás, szédülés, fülzúgás, esetleg átmeneti emésztési zavar. Rendelhetőségéről a „Tájékoztató” pótlap nyújt felvilágosítást.

A Clinium és szív-glycosidok, diureticumok, ill. mellékhatásként ritmuszavart okozó készítmények együttes rendelése csak különösen körültekintő ellenőrzés mellett ajánlatos. Ha az EKG-görbén a Q-T szakasz megnyúlása látható, vagy ha kamrai extrasystolék lépnek fel, akkor az adagot csökkenteni kell.

MEGJEGYZÉS

* Rendelését a 87.183/1974. sz. közlemény (Eü. K. 20.) szabályozza. Továbbá: „Az orvos csak akkor rendelheti a gyógyszert, ha azt a területileg, illetőleg szakmailag illetékes fekvőbeteg-ellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja. Csakvényre adható ki és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételtethető”.



CSOMAGOLÁS

50 tablettá,

térítési díj: 17,10 Ft.

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest X.

Almagel

Almagel - A

Összetétel:

ALMAGEL

4% alumínium hydroxydatum
1,38% magnesium hydroxydatum
16% D-sorbitolum
ízesített, konzervált vizes suspensióban

ALMAGEL A

4% alumínium hydroxydatum
2% norcainum
1,38% magnesium hydroxydatum
16% D-sorbitolum
ízesített, konzervált vizes suspensióban

A készítmények az állandóan termelődő gyomornedvet helyileg tartósan közömbösítik, a magas sósav tartalmat optimális szintre (pH 4-5) csökkentik, ezzel megakadályozzák a gyomornyálkahártya károsodását. A készítmények gel szerkezetük következtében védőréteget képeznek a gyomor falán.

Az Almagel-A norcain komponense révén a hányingerrel, hányással és fokozott fájdalommal járó hyperacid állapotok kezelésére előnyösebb.

Javallat:

Gyomor- és nyombélfekély, akut és krónikus gastritis, hyperaciditás, gyomorégés, intestinális toxaemia, másodlagos vastagbélgyulladás, máj és epeutak enyhe bántalmái. Megelőzőként, gyógyszeresedés következtében fellépő bél- és gyomorpanaszok esetén (pl. hosszantartó per-os kortikoszteroid terapia).

Ellenjavallat:

Tekintettel a norcain antiszulfonamid hatására, az Almagel A alkalmazása ellenjavallt szulfonamid kezelés alatt.

Adagolás:

Napi 4×1-2 adagoló kanállal (reggel, délben, este 1/2 órával étkezés előtt, valamint elalvás előtt).

Csomagolás:

170 ml suspensió (mindkét készítményből) vény nélkül is kiadható.



Magyarországi képviselő:

„PHARMACHIM”
TUDOMÁNYOS IRODA
1075 - BUDAPEST, Tanács krt. 5.
Telefon: 422-187

pharmachim
BULGARIA

Fővárosi Péterfy Sándor utcai Kórház
Szövetség utcai részlege,
„E” Belyógyászati Osztály
(főorvos: Wessely János dr.)

Tartós antikoaguláns therapia krónikus pitvarfibrillációban (Thromboemboliás szövődmény profilaxisa)

Wessely János dr.

Jelentőségéhez képest szegényes irodalma van a pitvarfibrillációs, abszolút aritmiás betegek embóliás szövődményének megelőzésére alkalmazott antikoaguláns (továbbiakban: ak.) terapiának. Valószínűleg ez az oka, hogy nem vált általánossá az ak. kezelés krónikus pitvarfibrilláció (továbbiakban: pf.) esetén.

Levine és Harvey (16) már 1930-ban megállapították, hogy 31 boncolásra került pf.-s mitralis stenosis esetük 90%-ában a bal pitvari fülcsében fali thrombus volt. Hay és Levine (13) 1942-ben 186 mitralis stenosis boncolása kapcsán azt találták, hogy a pf. jelentősen növeli a pitvari thrombus gyakoriságát. Askey és Cherry (1) szerint száz, krónikus pf.-t mutató rheumás szívbetegeből 20 hal meg embóliás szövődmény következtében. Ellis és Harken (5) arra következtetnek, hogy mitralis vitium és pf. egyidejű fennállásakor az embolizáció veszélye Damoklész-kardként lebeg a betegek feje felett.

Nem mitralis vitiumban észlelt krónikus pf. esetén is többen leírták a gyakori embolizációt. 1951-ben Wright (23) megállapította, hogy myocardialis infarctusban a thromboemboliás szövődmény sokkal gyakoribb, ha a kórképhez pf. is társul. Freeman és mtsai (9) az embóliák gyakoriságát (bekövetkeztét) krónikus pf.-ban 22%-osnak találták. Fogarty (6) 110 embóliás esetéből 73-ban alapbetegségként coronaria sclerosist talált. Ez utóbbiak közül 61 esetben az embólia oka pf. volt. Goodwin és Oakley (11, 12) véleménye szerint, ha a hypertrophias obstruktív cardiomyopathiához pf. társul, az embóliás szövődmény gyakorisága sokszorosára nő. Goldman (10) szerint a krónikus pf.-ban szenvedő betegek 30%-a élete során legalább egyszer átesik embóliás szövődményen. Kelesides és mtsai (17) szklerotikus eredetű krónikus pf.-s betegeiken 30 hónap alatt 14,2%-ban észleltek agyi embóliát. Karp (14) szerint is a szklerotikus eredetű pf. hajlamosít bal pitvari thrombusra és következményes embóliára. Kísérleti körülmények között Askey és Cherry (1) alkalmazott először tartós (long-term) ak. terapiát króni-

kus pf.-ban 20 betegen. Tíz betegnek rheumás szívbetege volt, a másik tíznek nem volt. A húsz beteg közül 13-nak volt embóliás kórelőzménye, ebből 7-nek ismételt. A megfigyelési idő (átlagosan 11 hónap) alatt helyesen végzett ak. terapia mellett csupán 1 embóliás szövődményt észleltek egyik mitralis stenosisban szenvedő betegükön. Ennek alapján minden krónikus pf.-ban ajánlják az ak. kezelést. Frappáns eredményről számolt be *Beaumont*, *Scebat* és *Lenègre* (2) 1954-ben. Tizennégy, embóliát átvészelt, mitralis vitiumos és egyúttal pf.-ban szenvedő betegüket átlagosan 23 hónapig kezelték ak.-sal, s ezen idő alatt embóliás szövődményt nem észleltek. A kezelés befejezte után azonban rövidesen 5 embóliás történést következett be. Hasonló eredményről számolt be 26 embóliás kórelőzményű betegen *Cosgriff* (4): 275 „beteghónap” alatt 103 embóliát észlelt, míg az ak. kezelés 625 beteghónapja alatt mindössze 13 embólia következett be.

Még többen megerősítették az ak. terapia hatásosságát mitralis stenosis és pf. együttes fennállása esetén: *Wood* (22), *Owren* (19), *Maurice* (18), *Loogen* (17). *Owren* 1963-ban szabályként mondja ki, hogy minden embóliát elszenvedett mitralis vitiumos beteget élete végéig ak.-sal kell kezelni (20). Az ak. kezelésnek folyamatosnak kell lennie! Többen (2, 3, 17, 22) hangsúlyozzák, hogy az ak. kezelés elhagyásakor az embóliás szövődmény előfordulási gyakorisága ugrásszerűen megnő.

Saját klinikai vizsgálatunk célja is az volt, hogy felmérjük, vajon milyen gyakoriságú a szisztemás embolizáció krónikus pf. esetén, illetve, hogy a tartós ak. kezelés mennyiben bizonyul hatásos prevenciónak.

Beteganyag, módszer, a vizsgálat megtervezése

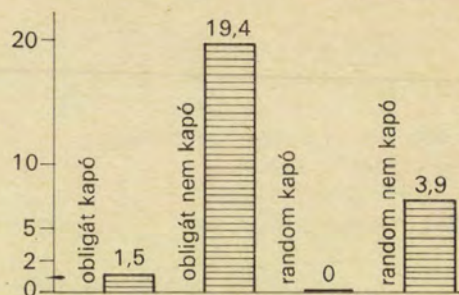
A „beteganyagot” a 4 év során az osztályunkra beutalt abszolút aritmiás betegek képezték. A kísérletben való részvétel feltételei a következők voltak: 1. mivel a részvétel a betegektől bizonyos aktivitást követelt, valamint tekintettel az ak. kezelés esetleges mellékhatásaira — melyek a seniumban fokozottabbak lehetnek —, a részvétel felső korhatárát önkényesen 70 éves kornál húztuk meg. (Hogy kit vettünk be és hogy kit hagytunk ki a vizsgáltak közül, ennek elveit az 1. ábra szemlélteti.) 2. A kardioverzióra alkalmasnak ítélt betegeken elektrokardioverziót végeztünk s a kísérleti csoportba csak azok a betegek kerültek, akiken ez a kezelés sikertelenné bizonyult. 3. Az irodalmi adatok és saját addigi tapasztalatunk alapján úgy határoztunk, hogy thromboemboliás kórelőzmény, műbillentyű vagy mitralis stenosis (akár tiszta stenosis, akár kombinált szívhiba) esetén az ak. kezelés abszolút módon indikált; ezek a betegek képezték az „obligát kapó” csoportot. 4. Azok az abszolút aritmiás betegek, akiken az ak. kezelés valamilyen okból (vérzéses diathesis, ulcus pepticum, Syncumar intolerancia, extrém hypertonia, súlyosabb májbetegség) kontraindikált volt, kerültek az „obligát nem kapó” csoportba. 5. A nem kizárt, tehát az összes többi pf.-s beteg az osztályra való érkezés sorrendjében random (véletlen) elosztásban került az ak. kezelést „random kapó”, illetve „random nem kapó” csoportba. Minden betegen 3 havonta ambuláns klinikai vizsgálat történt. Az ak. kezelést minden esetben acenocumarollal (Syncumar) végeztük. Arra törekedtünk, hogy a betegek „prothrombin ideje” 20 és 35% között legyen. A laboratóriumi ellenőrzésre hente került sor, s a folyamatos kezeléskor a Syncumar napi dózisa 1 és 4 mg (1/2—2 tabl.) között változott az egyéni szükségletnek megfelelően. Fekvő betegektől vért otthonukban vettünk. A vizsgálatban részt vevő betegeket állapotuk romlása vagy esetleges szövődmény észlelésekor osztályunkra soron kívül felvettük. Mivel a betegek folyamatosan kerültek az

A krónikus p. f-s betegek osztályozásának elve a vizsgálat során



1. ábra.

Az ezer beteghónapra számított embóliás események száma a négy csoportban



2. ábra.

osztályra, s így a megfigyelési idő változó volt, az értékelés — az irodalmi példáknak megfelelően — „beteghónapok” szerint történt. A vizsgálatban 172 beteg vett részt; időtartama 4 év volt (1973. január 1-től 1976. december 31-ig). Az egész megfigyelési idő 3998 beteghónapot, azaz 333 betegévet tett ki. A klinikai osztályozás alapján 58 beteg lett „obligát kapó” és 31 „obligát nem kapó”. A véletlen szerint való csoportosítás során 42 beteg került a „random kapó” és 41 a „random nem kapó” csoportba. (Csak néhány esetben történt szükségszerű átcsoportosítás pl. nem fatális embóliás esemény miatt a beteg az obligát kapó csoportba, vérzéses diathesisel járó betegség fellépésekor az obligát nem kapó csoportba került.)

Eredmények

A) Az „obligát kapó” versus az „obligát nem kapó” csoport

I. Az „obligát kapó” csoportba

58 beteg tartozott: 18 férfi és 40 nő. Életkoruk 25—69 (átlagosan 53) év volt. A táblázatban feltüntetett diagnózisok magyarázzák, miért kerültek az „obligát kapó” csoportba (1. táblázat). A megfi-

1. táblázat. Az „obligát kapó” csoport diagnózis szerinti megoszlása

Diagnózis	Betegek száma
Mitralis stenosis	46
Mitralis műbillentyű beültetése utáni állapot	1
Coronaria sclerosis + thromboemb. anamnesis	9
Systemás erythematodes + thromboemb. anamnesis	1
Ruptura chordae tend. (coron. scler.)	1
Összesen	58

gyelési idő 1326 beteghónap volt és ezen idő alatt 2 szisztémás embóliát észleltünk (az egyik fatális kimenetelű volt). Ez ezer beteghónapra számítva 1,5 embóliás történésnek felel meg. A vizsgálat ideje alatt 7 beteg halt meg (2. táblázat).

II. Az „obligát nem kapó” csoportba

31 beteg tartozott: 10 férfi, 21 nő. Életkoruk 45—69 (átlagosan 60) év volt. Diagnózis szerinti megoszlásukat a táblázat mutatja (3. táblázat).

2. táblázat. Halálozás az „obligát kapó” csoportban

A halál oka	Betegek száma
Cerebralis embólia	1
Szívelégtelenség	1
Műbillentyű dysfunctio	1
Otthonukban (sectio nem történt)	4
Összesen	7

3. táblázat. Az „obligát nem kapó” csoport diagnózis szerinti megoszlása

Diagnózis	Betegek száma
Mitralis stenosis	15
Coronaria sclerosis	13
Aorta vitium	2
Cardiomyopathia alcoholica	1
Összesen	31

A megfigyelési idő 566 beteghónap volt. Ezen idő alatt 11 embóliás esemény történt (ebből 9 halálos kimenetelű volt). A 11 embóliát ezer beteghónapra extrapolálva, az 19,4 embóliának felel meg. A vizsgálat ideje alatt a csoportból 17 beteg halt meg (4. táblázat).

B) A „random kapó” versus a „random nem kapó” csoport

I. A „random kapó” csoportba

42 beteg került: 23 férfi, 19 nő. Életkoruk 48—69 (átlagosan 61) év. A diagnózis szerinti megoszlást a táblázat mutatja (5. táblázat).

A betegek megfigyelési ideje 1062 beteghónap volt. Ezen idő alatt embóliás esemény nem fordult elő. Nem volt halálozás sem a megfigyelési idő alatt.

COLFARIT®

tabletta

antiphlogisticum, analgeticum

A mikrokapszulázott acetilszalicilsavat tartalmazó készítmény a vérlemezkék aggregációjának gátlásával akadályozza a thrombus-képződést. A mikrokapszulából történő késleltetett hatóanyag-kiválasztás és -felszívódás eredményeként tartós vérszint alakul ki, ugyanakkor a gyomornyálkahártya irritációs veszélye csökken.

INDIKÁCIÓK:

Érbetegségekben profilaxisra és terápiás céllal alkalmazható — tromboziszveszély esetén;

- a vénás érterületen (visszértágulat, műtét utáni állapot);
- az artériás érterületen elsősorban a tromboziszveszély rizikófaktorainak veszélyeztető jellegű fennállásakor (így pl. progredáló arteriosclerotikus folyamatok);
- thrombophlebitisben
- vénás tromboziszban

a Syncumar, illetve Heparin hatását nem pótolja! Így ezek alkalmazása elsődleges fontosságú marad.

Rheumatikus körképekkel járó fájdalom és gyulladás.

ADAGOLÁS: — a felületi vénák gyulladásos folyamataiban általában 3×2 tabl. naponta. Az akut szak lezajlása után 3×1 tabl./die kb. 8 napig;

- vénás tromboziszban általában 3×1 tabl./die, legalább 2 hétig; visszaesés veszélye esetén tartós kezelés ajánlatos;
 - arteriás trombozisz profilaxisára $1-3 \times 1$ tabl. naponta;
 - postoperatív kezelésre általában 3×1 tabl. naponta.
- Az adagot ilyenkor egyszerre vagy a nap folyamán részletekben lehet bevenni. A Colfarit-kúrát a műtét előtt egy nappal lehet kezdeni és az első felkelés után legalább 5-8 napig folytatni.

Rheumatikus betegségekben, ha az orvos másképp nem rendel, felnőttek szokásos adagja napi 3×2 tabl. 6-8 órás időközökben. Szükség esetén a dózis növelhető, de a napi 4-5 g-ot ritkán szükséges túllépni.

A BEVÉTEL MÓDJA: A tablettákat egészben vízzel lenyelve, vagy folyadékban, szétesését megvárva, étkezés után kell bevenni. Ezt követően kb. fél pohár folyadék (pl. tej) ivása ajánlatos.

ELLENJAVALLATOK: Salicylat-túlérzékenység, haemorrhagiás diathesis. Gyomor- és bélfekély esetén — gondos orvosi ellenőrzés mellett — kivételesen alkalmazható.

MELLÉKHATÁSOK:

Gyomor-bél panaszokat okozhat, ill. vérzés léphet fel.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁSOK:

Kerülendő az együttadás:

- orális anticoagulansokkal (anticoagulans hatás fokozódása)
- beta-blokkolókkal (a gyulladáscsökkentő hatást nagymértékben gátolhatják, pl. Trasicor, Visken)
- difenilhidantoinnal (a difenilhidantoin szérumszintje toxikusig emelkedhet)
- fenilbutazonnal (ulcerogen mellékhatás fokozódása, hyperurikaemia)
- heparinnal (anticoagulans hatás fokozódása)
- PAS-sal (PAS-koncentráció nő, toxikus tünetek)
- szulfonamidokkal, különösen a nyújtott hatásúakkal (Bayrena, Quinoseptyl szulfonamid-toxicitás növekszik).

Csak óvatosan adagolható:

- orális antidiabetikumokkal (hypoglykaemia veszélye)
 - szteroidokkal (ulcerogen mellékhatás fokozódása).
- A szteroid csökkentése vagy elhagyása után tanácsos a Colfarit dózisát csökkenteni az acetilszalicilsav-kiválasztás csökkenése miatt.

FIGYELMEZTETÉS:

Terhesség alatt, különösen annak korai szakában csak szigorúan mérlegelt orvosi javaslatra szedhető. A szülés várható terminusa előtti 4 hétben Colfarit adása kerülendő. Olyan műtétek esetében, melyekben maximális intraoperatív vérzéscsillapítás szükséges, a Colfaritot preoperatívénél lehetőleg ne alkalmazzuk. Colfarit-kezelés-kor ép alvadási rendszer esetében a vérzési idő 1-2 perccel meghosszabbodhat. A prothrombin- (Quick-) időt az ajánlott Colfarit-adagok általában nem befolyásolják. Colfarit alkalmazásával egyidejű alkoholfogyasztás fokozhatja a vérzés veszélyét.

Diabetesben szenvedőknél szükségessé válhat az orális antidiabetikum adagjának újrateállítása Colfarit-kúra alatt. Hosszabb időn keresztül vagy nagyobb adagokban a Colfaritot csak orvosi ellenőrzés mellett szabad alkalmazni.

MEGJEGYZÉS:

Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

TÉRÍTÉSI DÍJ:

30 tablettá (à 500 mg acetilszalicilsav) 3,60 Ft
R = Bayer.



Egyt

GYÓGYSZERVEGYÉSZETI
GYÁR, BUDAPEST

SANEGYT®

tabletta 10 és 25 mg, injekció 10 mg

antihypertensivum

A guanethidinhez (Sanotensinhez) hasonló, de annál jobban felszívódó új, adrenerg neuronblokkoló.

ÖSSZETÉTEL:

1 tabletta 10 mg, illetve 25 mg guanazodiniumot tartalmaz (guanazodinium sulfuricum alakjában);
1 ampulla 1 ml vizes oldatban 10 mg guanazodiniumot tartalmaz (guanazodinium sulfuricum alakjában).

JAVALLAT:

középsúlyos és súlyos hypertensio kezelése.

ELLENJAVALLATOK:

abszolút ellenjavallt phaeochromocytoma esetén. Egyéni túlérzékenység előfordulásakor.

Óvatosság ajánlatos cardiovascularis megbetegedés (különösen cerebrális és végtagerek sclerotikus elváltozása) esetén és csökkent glomerulus-filtrációval járó állapotokban. Műtét előtt álló betegek Sanegyrt-kezelését félbe kell szakítani, ha lehetséges már 2 héttel a sebészeti beavatkozás előtt.

MAO-gátlókkal (pl. Nuredallal) együtt nem adható, mert hypertoniás krízist okozhat. A MAO-inhibitor adagolását minimum 1 héttel a Sanegyrt-kezelés előtt abba kell hagyni. A guanethidin-antagonizmust mutató triciklikus antidepresszánsok és major tranquillansok a Sanegyrt-kezelés eredményességét is ronthatják, ezért együttadagolásuk (pl. Melipraminnal, Teperinnel, Hibernallal, Sapilenttel) kerülendő.

ADAGOLÁS:

egyéni megítélést igényel.

Az első napokban a napi adag 10—20 mg, esetleg 2 részletben, melyet a hatás eléréséig fokozatosan és óvatosan kell növelni. A vérnyomás csökkenése általában a kezelés 5—6. napján, esetleg előbb jelentkezik; stabilizálódása az esetek többségében 10—15 nap.

Általában napi 30—40 mg-os dózis kielégítő, legfeljebb azonban napi 50—75 mg adható.

A készítmény salureticumokkal, más hypotensivumokkal, beta-receptor-blokkolókkal, spasmolyticumokkal kombinálható, de ebben az esetben a vérnyomás alakulásának megfelelően csökkenteni kell a dózist. Digitaloidokkal együtt adható. A tablettákat szétrágva, kevés vízzel kell bevenni.

Az injekció intravénás befecskendezése lassan (1—2 perc alatt) történjék; az ampullák tartalmát fiziológiás sóoldattal kell hígítani.

Angina pectoris jelentkezése esetén az injekció befecskendezését azonnal abba kell hagyni.

A vérnyomás csökkenése iv. adagolás esetén semiorthostatikus helyzetben gyorsabb és kifejezettebb. Szükség esetén az injekció 2 óra múlva megismételhető, illetve a kezelés tablettával folytatható. Az adagolás beállítása (különösen az injekció alkalmazása) lehetőleg intenzetben, a további kezelés orvosi ellenőrzés mellett történjék.

MELLÉKHATÁSOK:

a guanethidin-készítmények alkalmazásakor tapasztalható orthostatikus vérnyomáscsökkenés, amely collapsushoz is vezethet, Sanegyrt adagolásakor is előfordulhat. Ezek a panaszok a guanethidin-származékokra általánosan érvényes utasítások betartása esetén kevésbé kifejezettek, mint guanethidin adagolásakor.

Enyhébb esetben az orthostatikus tensio-csökkenés terápiásan is jól kihasználható, súlyosabb orthostatikus hypotoniánál Trendelenburg-helyzet alkalmazása javasolt.

Az orthostatikus tensio-esés mértéke a kezelés folyamán csökken. Iv. alkalmazásakor (elsősorban gyors befecskendezés után) átmenti, percekig tartó vérnyomás-emelkedés, meleg és ún. gyógyszeriz érzése, továbbá bradycardia (ez utóbbi orális alkalmazás esetén is) előfordulhat.

Elsősorban nagyobb dózisos adásakor hasmenés, ritkábban potenciacsökkenés jelentkezik, melyek a kezelés félbeszakítása után megszűnnek. Előfordulhat még gyengeség, szájszárazság, valamint az esetleges egyéni gyógyszer-túlérzékenységből adódó allergiás tünetek.

FIGYELMEZTETÉS: a gyógyszer alkalmazása esetén kerülni kell a fekvő helyzetből történő hirtelen felállást!

Terhességben, különösen az első 3 hónapban adagolása nem ajánlatos.

A gyógyszer hatása alatt fokozott elővigyázatosság szükséges. A gyógyszer bevétele, illetőleg alkalmazása után 8—10 órán belül, vagy folyamatos kezelés esetén a kúra időtartama alatt járművet vezetni, magasban vagy veszélyes gépen dolgozni tilos.

Alkalmazásának, illetőleg hatásának tartama alatt szeszes italt fogyasztani nem szabad.

A Sanegyrt-kezelés alatt álló betegeken az inzulin-érzékenység némi fokozódását figyelték meg. A kúra alatt ajánlatos a diabeteses betegek inzulinigényét ellenőrizni.

MEGJEGYZÉS: ✱✱ A 10 mg-os és 25 mg-os tabl., továbbá az injekció csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételtethető. Az injekciót azon szakrendelés (gondozó) szakorvosa rendelheti, aki a gyógyszer javallatai szerinti betegség esetén a beteg gyógykezelésére területileg és szakmailag illetékes.

TÉRÍTÉSI DÍJ: 10 x 1 ml amp. 2,80 Ft
40 x 10 mg tbl. 2,90 Ft
20 x 25 mg tbl. 3,50 Ft



Egyt

GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST

4. táblázat. Halálozás az „obligát nem kapó” csoportban

A halál oka	Betegek száma
Embólia: (6 mitr. sten. + 3 coron. scler.)	9
Infarctus myocardi	1
Pneumonia	1
Malignoma	2
Otthonában (sectio nem történt)	4
Összesen	17

5. táblázat. A „random kapó” csoport diagnózis szerinti megoszlása

Diagnózis	Betegek száma
Coronaria sclerosis	34
Coron. scler. + anamn.-ben myocardi. infarctus	2
Coron. scler. + hyperthyreosis	2
Cardiomyopathia	4
Összesen	42

II. A „random nem kapó” csoportba

41 beteg tartozott: 18 férfi és 23 nő. Életkoruk 44—69 (átlagosan 63) év volt. A diagnózis szerinti megoszlást a táblázat mutatja (6. táblázat).

6. táblázat. A „random nem kapó” csoport diagnózis szerinti megoszlása

Diagnózis	Betegek száma
Coronaria sclerosis	34
Coron. scler. + anamn.-ben myocardi. infarctus	3
Coron. scler. + hyperthyreosis	2
Cardiomyopathia	2
Összesen	41

Az e csoportban levő betegek megfigyelési ideje 1040 beteghónap volt. Ez alatt az idő alatt 4 embóliás esemény fordult elő (2 fatális kimenetellel). A 4 embóliát ezer beteghónapra átszámítva ez 3,9 embóliának felel meg. A vizsgálat ideje alatt a csoportból 6 beteget veszítettünk el (7. táblázat).

C) Egyéb megfigyeléseink

I. Az embólia gyakorisága az ak. kezelésben nem részesült betegeken

A 72 betegen (31 „obligát nem kapó” + 41 „random nem kapó”) 15 embólia fordult elő, 1000 beteghónapra számítva közel 10 (9,4). Ezzel szemben 100 beteg részesült ak. kezelésben (58 „obligát kapó” + 42 „random kapó”) s itt mindössze 2 embóliát észleltünk. Ez 1000 beteghónapra számítva 0,8 embóliának felel meg.

7. táblázat. Halálozás a „random nem kapó” csoportban

A halál oka	Betegek száma
Embólia: (coron. scler.)	2
Mors subita (otthonában): (coron. scler.)	2
Otthonában (ismeretlen ok)	2
Összesen	6

II. A nemek megoszlása a pf.-ban és a következményes embóliában

Anyagunkban a pf.-s betegek nemi aránya: férfi/nő = 1/1,5. Az észlelt embóliákban a férfi/nő arány: 1/3,3.

III. Az ak. kezelés szövődményei az ak. kezelésben részesülteken

Halállal járó szövődmény nem fordult elő. A 100 kezelt betegen 7 esetben volt (7%) kisebb vérzéses komplikáció (8. táblázat). Valamennyi vér-

8. táblázat. Az a. k. kezelés következtében fellépett szövődmények (100 betegen)

A szövődmény neve	Betegek száma
Epistaxis	2
Makroszkopos haematuria	2
Melaena	2
Purpura cutis	1
Összesen	7

zéses szövődmény K-vitamin adására egy nap alatt rendeződött.

V. Az ak. kezelés elhagyása és a szívűtét viszonya

A bevezető részben már szó volt arról, hogy az ak. kezelés elhagyásakor az embolizáció veszélye fokozódik. Itt csupán arra hívjuk fel a figyelmet, hogy a szívűtétre kerülő abszolút aritmiás betegek ak. kezelését egészen a műtétig folytatni kell! (H. J., 49 éves nőbeteg ak. kezelését a közele commissurotomia miatt elhagytuk. A már kitűzött műteti időpont előtt egy héttel halálos kimenetelű cerebrális embólia kövekezett be.)

Megbeszélés

A nagyvérköri embóliák hátterében az esetek túlnyomó többségében a bal szívűtél fali vérrögéből leszakadó embolus áll. Pf. esetén az eredményes kontrakciót nem végző és gyakran tágult bal pitvarban kedvezőek a feltételek fali thrombus kialakulására. Mitralis stenosis esetén a rendszeren erősen kítágult bal pitvar ürülése is akadályozott

a bal kamra felé, ezért idült pf. esetén a thrombus-képződés feltételei még inkább adottak (13, 16, 21).

Ezért terveztük meg klinikai vizsgálatainkat úgy, hogy mitralis stenosis és krónikus pf. egyidejű fennállása esetén — ha kizáró ok nem volt — a tartós (long term) ak. kezelés abszolút módon indikált. Ezen meggyőződésünknek megfelelően az az eredmény, hogy a magas embóliarizikójú csoportban az 1000 beteghónapra számított embóliás események száma mindössze 1,5 volt (2 beteg) (2. ábra).

Az „obligát nem kapó” csoportban 1000 beteghónapra számítva 19,4 embólia fordult elő (11 beteg).

A két csoport eredményeinek összehasonlítása problematikus. A biometriai számításokat végző Juvancz Iréneusz szerint a 2 csoport adatai „csupán indirekt módon támasztják alá az ak. kezelés előnyét: nincsenek ellentétben vele. Nem adhatnak direkt információt, mert a 2 csoport lényegesen különbözik mind a kórforma, mind az egyéb releváns szempontból is”. Az a tény azonban, hogy az összes ak. kezelésben nem részesült beteg 1000 beteghónapra 9,4 embólia „jutott”, míg a nagy rizikójú (high risk) csoportban csupán 1,5 — ha nem is jelent közvetlen bizonyítást, önmagáért beszél.

A hipotézisünket alátámasztandó randomizált 2 csoportban mitralis stenosis nem szerepel. A krónikus pf.-hoz vezető betegség itt 94%-ban coronaria sclerosis volt.

A „random kapó” csoportban az 1062 beteghónap alatt embóliás történés nem volt. Nem volt e csoportban halálozás sem (l. 2. ábra).

A „random nem kapó” csoportban az 1040 beteghónap alatt 4 nagyvérköri embólia volt (1000 beteghónapra számítva 3,9). Két embólia halálos kimenetelű volt. Ezenkívül 4 beteget veszítettünk el, ebből 2 hirtelen halál volt.

A két csoport adatait összehasonlítva, az ak. kezelés hatásosnak tűnik. A biometriai számítás alapján a hatásosságra vonatkozóan „az analízis nem adott határozott feleletet. A hatásosság éppen a szignifikancia határán volt ($p = 5,5\%$). Ancillarius információként tekintetbe véve a halálozási arányt is, a különbség szignifikánsan jobb a kezelték javára. Ez az információ annál is inkább fontos, mert a meghaltak között nemcsak a két mors subita, de a két sclerosis diagnózis is fedhet embolizációt. Az analízis végeredménye tehát megerősíti azt az *a priori* feltevést, hogy nemcsak a mitralis stenosis eredetű pf. esetén lehet előnyös az ak. kezelés” (Juvancz Iréneusz).

Frappáns az összes ak. kezelésben részesült és nem részesült betegek összehasonlítása: a kezeletlen betegeken az 1000 beteghónapra eső embolizáció 9,4, míg a kezeltéken csupán 0,8 volt.

Megfigyeléseinkből úgy tűnik, hogy előrehaladott kor (70 év feletti) fokozza az embóliás szövődmény gyakoriságát (14), s gyakoribb az embóliás szövődmény növekedésén (19).

Végezetül felhívjuk a figyelmet arra, hogy a tartós ak. kezelés jó és gyakori laboratóriumi és orvosi ellenőrzést követel. E feltételek hiánya ese-

tén az ak. kezelés nagyobb veszélyt jelenthet mint a kivédendő thrombus-képződés és embolizáció.

Következtetések

1. Mitralis stenosis + pitvarfibrilláció esetén az embóliás szövődmény veszélye igen nagy. Ezért — ha kizáró ok nincs — e szindróma abszolút indikációt jelent az adekvát ak. kezelésre.

2. Egyéb eredetű (zömmel coronaria sclerosis eredetű) krónikus pitvarfibrilláció esetén az adekvát ak. profilaxisnak relatív indikációja áll fenn. Kollaboráló és kellően ellenőrzött betegeken a kezelés jelentősen csökkenti az embóliaveszélyt.

Köszönöm Juvancz Iréneusz dr. értékes segítségét, valamint jelenlegi és volt munkatársaimét Adler Miklós dr., Dolhay Anikó dr., Fajgl Ilona dr., Gergely György dr., Herskó Anikó dr., Kanosik Margit dr., Kocsis Éva dr., Losonczy György dr., Sándor Péter dr., valamint Erdősi Ferencné és Ócskai Ferencné segítségét. Nélkülük e munka nem lett volna elvégezhető.

Összefoglalás. Pitvarfibrillációs betegek megelőző anticoagulans kezelése (embolia profilaxis) világszerte nem általános. Mind az irodalmi adatok, mind pedig e közlemény szerint mitralis stenosis és pitvarfibrilláció együttes fennállása esetén az anticoagulans kezelés hatásos védelmet nyújt a thromboemboliás szövődménnyel szemben. A négyéves (2100 beteghónapot felölelő) klinikai vizsgálat alapján megállapítható, hogy a preventív anticoagulans kezelés coronaria sclerosis tüneteként jelentkező pitvarfibrillációban is szignifikáns védelmet nyújt a thromboemboliás szövődménnyel szemben.

IRODALOM: 1. Askey, J. M., Cherry, C. B.: J. Amer. Med. Assoc. 1950, 144, 97. — 2. Beaumont, J. L. és mtsai: Sem. Hóp. Paris. 1954, 30, 3467. — 3. Burt, C.: I. Internat. Conference, Basel, 1954. B. Schwabe et Co. Basel, 1955. p. 745. — 4. Cosgriff, S. W.: Ann. Int. Med. 1953, 38, 278. — 5. Ellis, B. L., Harken, D. E.: Amer. Heart J. 1961, 62, 611. — 6. Fogarty, T. J.: Heart Bull. 1968, 17, 1. — 7. Foley, W. T., Wright, I. S.: Amer. J. Med. Sci. 1949, 217, 136. — 8. Foley, W. T. és mtsai: Arch. Int. Med. 1955, 95, 497. — 9. Freeman, I. és mtsai: J. Amer. Med. Assoc. 1963, 184, 1007. — 10. Goldman, M. J.: Amer. J. Med. Sci. 1951, 222, 382. — 11. Goodwin, J. F.: Amer. J. Cardiol. 1973, 32, 341. — 12. Goodwin, J. F., Oakley, C. M.: Brit. Heart J. 1972, 34, 545. — 13. Hay, W. E., Levine, S. A.: Amer. Heart J. 1942, 24, 1. — 14. Karp, H. R. cit. in: Hurst, J. W.: The Heart. McGraw-Hill Book Co., New York, 1974. p. 1636. — 15. Kelesides, C. és mtsai: 7th European Congress of Cardiology, 1976. Amsterdam Abstract Book II. 24. — 16. Levine, S. A., Harvey, E. A.: Amer. J. Med. Sci. 1930, 180, 365. — 17. Loogen, F. és mtsai: Dtsch. Med. Wschr. 1972, 97, 1845. — 18. Maurice, P., Ourbak, P.: Path. Biol. (Paris) 1960, 8, 991. — 19. Owren, P. A.: I. Internat. Conference, Basel, 1954. B. Schwabe et Co., Basel, 1955. p. 1085. — 20. Owren, P. A.: Arch. Int. Med. 1963, 111, 158. — 21. Wink, K. és mtsai: Med. Klin. 1975, 70, 1675. — 22. Wood, J. C., Hadley, L. C. jr.: Circulation. 1954, 10, 517. — 23. Wright, I. S. és mtsai: Myocardial infarction. Grune et Stratton, N. Y. 1951. p. 251.

Megyei Kórház-Rendelőintézet, Szekszárd,
I. Belgyógyászati Osztály
(főorvos: Tarján Jenő dr.),
Kórbonctani Osztály
(főorvos: Balogh József dr.),
Simmelweis Orvostudományi Egyetem,
Érsebészeti Intézet
(igazgató: Soltész Lajos dr.),
Főv. János Területi Vezető Kórház,
I. Tüdőbelgyógyászati Osztály
(főorvos: Sassy-Dobray Gábor dr.)

Élőben felismert primaer pericardialis tumor

Fenyvesi Éva dr., Kutas Mária dr.,
Besznayk István dr. és Sassy-Dobray Gábor dr.

A szív primaer tumorai igen ritkák, a szívdagana-
tok többsége másodlagos. *Griffiths* (13) szerint 16-
szor gyakoribb a metastatikus szívtumor, 1957-ig
mindössze kb. 500 primaer szívtumort közöltek.
Az American Medical Association felmérése sze-
rint 1938—1942 között 480 331 boncolás során csak
8 esetben találtak primaer szívtumort (továbbiak-
ban pr. sz.-tu.), amely 0,0017% gyakoriságnak fe-
lel meg (14). Ugyancsak sectiós adatok alapján
Lymburner (24) 1934-ben 0,05%-ban, *Strauss* és
Merlis (37) 1945-ben 0,000 017%-ban, *Prichard* (30)
1951-ben 0,03%-ban állapította meg a pr. sz.-tu-
ok arányát. A pr. sz.-tu.-ok 80%-a benignus (ezek-
nek fele myxoma), 20%-a malignus (6). A malig-
nus tumorok közül is irodalmi ritkaság a primaer
pericardialis tumor (továbbiakban pr. p. tu.). Kü-
lönösen kevés az élőben megállapított diagnózis
(3, 7, 9, 21, 25, 28, 38).

Ismeretesek a magyar irodalomban az intra-
muralis pr. sz.-tu.-okról és kamrai sarcomákról
szóló közlemények (2, 8, 11, 20, 23, 27, 29, 31, 32,
33, 40, 44, 45, 46). Hazánkban az első sectióval
igazolt intrapericardialis teratomát *Megyeri* (26)
közölte. *Hollósi* és *Fábri* (17), valamint *Varga* és
László (42) betegének primaer pericardialis meso-
theliomájára szintén sectio derített fényt. Tudo-
másunk szerint élőben felismert pr. p. tu.-ról még
nem jelent meg hazai közlemény.

Esetismertetés

Cs. J., 43 éves férfi, 1975. augusztus 29-én vettük
fel osztályunkra.

Orvosi Hetilap 1978. 119. évfolyam, 46. szám

4*

Anamnesis

Korábbi anamnesisében felsőlégúti hurutos meg-
betegedésen kívül egyéb nem szerepel, rheumás láza
nem volt. Felvétele előtt 8 nappal jobb bordaív alatti
tompá fájdalom kezdődött, majd 3 nap múlva
hányinger jelentkezett hányással, mely keserű ízű
volt. Láza nem volt. Következő napon kereste fel kör-
zeti orvosát, aki ezen panaszok miatt No-Spa tablett-
ákat rendelt számára. Mivel állapota nem javult,
kórházunk II. belgyógyászati osztályára utalták, ahon-
nan 2 napi észlelést követően pericardialis tamponád
tünetei miatt vettük át cardiológiai osztályunkra.

Status praesens

Elesett állapotú férfi. Sápadt, testszerte nyirkos
bőr, a végtagok hűvös tapintatúak. Tágult nyaki vén-
nák. Nyirokcsomók nem tapinthatók. Részarányos
mellkas, a rekeszek renyhén térnek ki, mindkét olda-
lon a rekeszek felett kp. hólyagú nedves szörtyzörej.
A szív felső határa a III. bordaköz, jobbra 1 h.-ujjal
haladja meg a sternum jobb szélét, balra a mediocla-
vicularis vonalon kívül 2 h.-ujjal. A szívcsücsökés
nem tapintható. Alig hallható, ritmikus szívhangok,
zörejt nem hallottunk. RR: 110/90 Hgmm, pulsus 120/
min, ritmikus, filiformis, Kissé elődomborodó, be-
tapintható has, szabad hasüregei folyadék kopogtatható
és ballotálható. Májja bő tenyérrel haladja meg a jobb
bordaívet, lekerekített szélű, nyomásérzékeny. A lép
nem tapintható. Rectalis vizsgálat negatív. Organikus
neurológiai kórjelet nem észlelünk. T: 37,2 °C.

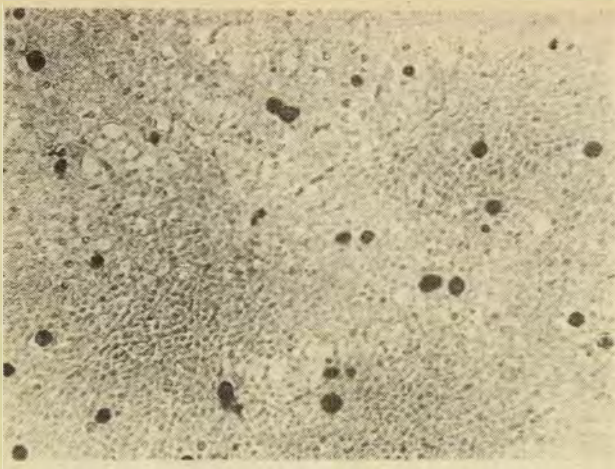
Felvételekor készített EKG: sinustachycardia, me-
redék R tengely, elektromos alternans, a végtelje-
zetekben low voltage, a mellkasi elvezetésekben
csaknem isoelektromos T hullámok. Mellkasi átvilágít-
ás és felvétel: a tüdőmezők tiszták, éles kontúruak.
A szív mindkét irányban bő 2 h.-ujjal nagyobb, nem
pulzál. Fekvő helyzetben a középpárnyék felső része
2 h.-ujjnyival kiszélesedik. Tekintettel a 26 vízcsm-
es centrális vénás nyomásra, vitalis indicatio alapján
pericardialis punctiót végzünk. 800 ml haemorrhagiás
exsudatumot bocsátottunk le. Feltűnt, hogy a punctiós
tű szokatlanul kemény szöveten haladt át, és a folya-
dék lebecsátása végén — a punctiós tűt fogva — a
szívműködéssel synchron kaparást éreztünk és hallot-
tunk. A pericardialis tamponád megszüntetése után
prompt visszafejlődött a májduzzanat és a nyaki vén-
nás pangás, keringése rendeződött, a centrális vénás
nyomás 10 vízcsm-re csökkent. RR: 120/80 Hgmm, pul-
sus 84/min, telt, ritmikus. A szív jelentősen megki-
sbebedett, kellően ékelt szívhangokat hallottunk, a
szájadékok felett zörejt nem észleltünk.

Laboratóriumi eredmények

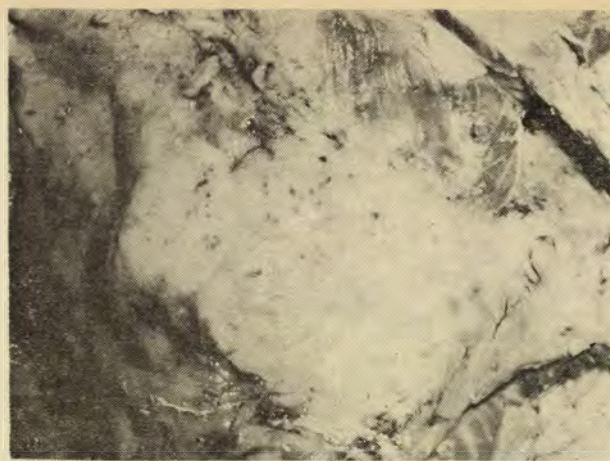
Vvt.-súly: 3 mm/ó, fvs.: 6400, qualitativ vércép:
normális. CN, se. kreatinin, ionogramm, se. bi., alk.
ph., éhgy. vércukor, se. feh., elfo., AST, ASK: eltérés
nélkül. Hb.: 16,8 g/ó, htc.: 36%, se. Fe: 60, TVK: 320
%
GOT: 440, GPT: 59, LDH: 110 IE, prothrombin:
64%. Vizelet: fs.: 1003, a, p, s, bi: negatív, ubg: foko-
zott, üledék: negatív. Immunelfo: normál IgG és IgA,
mérsékelten emelkedett polyclonalis IgM. LE sejt:
ismételten negatív. Garat bacteriológia: negatív. Köpet
Koch-bacillus direkt vizsgálat: negatív. A pericardia-
lis punctatum bacteriológiai vizsgálata, Koch-bacillus
direkt vizsgálata és vírustenyésztése: negatív. Üledék
May—Grünwald—Giemsa-festéssel: normál véralakok
mellett atypusos sejtek. Cytológiai vizsgálat: malignus
sejtek láthatók (1. ábra). Mellkasi átvilágítás a punctio
után: a szívárnyék mindkét irányban másfél ujjal ki-
szélesedett, a rekeszek sinusok szabadok, a tüdőme-
zők tiszták. Rétegfelvétel a mediastinumról: negatív.
Gyomor-bél passage vizsgálat: negatív.

Körlefolyás

Bár tájékozódó jellegű cytológiai vizsgálattal a pe-
ricardialis punctatum üledékében atypusos sejteket
láttunk, a vérvéses jellegre való tekintettel úgy dön-
töttünk, hogy a Koch-bacillus tenyésztésének megérke-



1. ábra: A pericardialis folyadék üledékének kenete. Vörösvérsejtek és lymphocyták között nagy, chromatinus tumorsejtek láthatók



2. ábra: A tumoros pericardium makroszkópos képe. A szívet vastag rétegben borítja a fehéresszürke tumorszövet, mely nem választható le

zéséig antituberkulotikus terapiát kezdünk el steroiddal. Emellett K-Strophantoxid, Furosemid, Ferroplex és vitamin kezelésben részesítettük. A beteg általános állapota átmenetileg javult, a pericardialis folyadékgyülem nem tért vissza, keringése compenzált volt, közérzete és állapota nem rosszabbodott a mobilisatio után sem. Láza nem volt. Észlelésünk 20. napján pericardialis dörzszőrej alakult ki, mely a következő 2 hétben tovább terjedt és intenzívebb lett. Ezen idő alatt az EKG és laboratóriumi leletei — a fokozódó anaemiát kivéve — nem mutattak változást, beleértve a normális vvt.-süllyedést is. Felvétele után 6 héttel viszonylag hamar, néhány napon belül keringési elégtelenség, majd újabb 1 hét múlva — az alkalmazott digitalis és diuretikus kezelés ellenére — pericardialis tamponád alakult ki, mely miatt ismételt pericardialis punctióra kényszerültünk, 400 ml véres exsudatumot bocsátottunk le, majd a beteget pericardialis tumor gyanúja miatt a Semmelweis OTE Érsebészeti Intézetébe helyeztük át műtét céljából. 1975. október 30-án mediastinotomia és pericardiectomia történt (Besznyák István dr.). A kissé feszes pericardium-zsák megnyitása után 400 ml véres folyadékot bocsátottunk le. A műtét során szabad szemmel a megvastagodott pericardiumon kívül kóros elváltozást nem láttunk. A pericardialis folyadékgyülem cytologiai vizsgálatának diagnózisa: lymphoreticulosarcoma (Sassy-Dobray Gábor dr.). Az eltávolított pericardium-fal szövettani vizsgálata nem bizonyított tumort; feltelevizük, hogy a kimetszés nem optimális helyről történt.

A klinikai távozás után a beteg a megyei onkológiai gondozó rendszeres ellenőrzése mellett cytostatikus (Cytostop) kezelésben részesült. A radiológiai consilium a telecobalt besugárzást nem tartotta indokoltnak. Keringése 4 hónappal később is rendben volt. Gyengeségen kívül 1976. február 2-án kezdődő, jobb lábszárbal kisugárzó fájdalomról számolt be. Az EKG-n és a mellkas felvételen ezen idő alatt változást nem észleltünk.

1976. március 11-én vettük fel ismét. Gyenge, néhány napja bal oldali mellkasi szúró fájdalma van, mely légvétellel nem függ össze. Egy hete vette észre, hogy mellkasán a bőr kiemelkedett, megduzzadt, fényessé vált, de nem fájdalmas.

Elesett állapotú, cachexiás, igen anaemiás. A sternum bal oldalán az V. bordaközben tojásnyi, a bőrből kiemelkedő, környezetével kapaszkodó, igen tömött, nem fájdalmas resistentiát tapintunk, felette a bőr fényes, feszes. Nyirokcsomók, lép nem tapinthatók. Keringési elégtelenségre utaló jel nincs. Szíve mindkét irányban 1—1 h.-ujjal nagyobb, rhythmusos, tompa szívhangok, zörejt nem hallható. Pericardialis folyadékgyülemet nem észlelünk. EKG-ja nem változott. Ekkor a vvt.-süllyedés 135 mm/ó, fvs.: 2600, qualitativ vérkép: Eo: 1, St: 3, Se: 80, Ly: 15, reticulum-sejt: 1%.

Hb: 7,5 g%, htc: 26%, thrombocyt: 200 000, GOT: 200, LDH: 580 IE, serum állandók eltérés nélkül. Anaemiája miatt transfundáljuk. Felvétele után 2 nappal alsó végtagjai megbénultak, vizelet-retentio alakult ki, és néhány óra múlva elhunyt.

Klinikai diagnózisunk: lymphoreticulosarcoma pericardii. Tumor met ad collumnam vertebr.

Lényeges adatok a kórbonctani jegyzőkönyvből (Kutas Mária dr.):

Cachexiás férfi. A sternum bal oldalán az V. borda magasságában tojásnyi terimenagyobbodás tapintható, mely az ép bőrrrel összefüggő, szürkésfehér daganattömegnek felel meg. A daganat a csontokat infiltrálja. A mellüregben mindkét oldalt a pleura fali lemezein számos borsónyi áttétet figyeltünk meg, babnyitól tojásnyi nagyságig terjedő metastasis látható. A pericardium zsákja a szív izomzatáról lefejtethető, néhol 5—6 cm-re megvastagodott, fehéresszürke tumorszövet, amely a szívizomzattal mindenütt szorosan összefügg (2., 3. ábra). A tumorszövet metszlapja karéjozott, helyenként apró vérzésekkel tarkított. A kamrák összenyomottak, a coronariák a tumorszövetben futnak. A szívbelhártya és a billentyűzet épek. Az aorta kezdeti szakaszát is tumorszövet fogja be. A jobb alsó tüdőlebenyben hypostasis figyelhető meg, a hörgők épek, tüdő-carcinoma gondos vizsgálattal sem található, az arteria pulmonalis ágrendszer szabad. A gerincvelő mellett a II. thoracalis csigolyától a lumbalis szakaszig végig durai áttétek láthatók (4. ábra), ezen kívül a lumbalis szakaszon 2 db tojásnyi tumor-



3. ábra: A szív harántmetszete. Harántmetszetben a szívet és a nagyereket vastag tumorszövet övezi

szövetet találunk a gerinc mellett is, a tumorszövet comprimalja a gerincvelőt. Egyéb szerv részéről az alapbetegséggel összefüggésbe hozható eltérést nem találtunk. Melléklet volt a hypophysis jókora zöld-dőnyi tumora, amely mikroszkópos vizsgálattal chromophob adenomának bizonyult. Kórszövettan: a daganat szöveti vizsgálatakor rendkívül sejtdús, jellegzetes structurát nem mutató állományt láttunk, melyben a sejtek nagyfokú polymorphiája, hyperchrom magfestés, torz sejtalakok, számos oszlás és kóros oszlás is látható (5. ábra). Nagy számban figyeltünk meg daganatos óriássejteket is. A vizsgált részletekben a daganat a myocardiumot mindenütt mélyen infiltrálja. A szöveti kép polymorph-sejtes sarcomának felel meg. A metastasisok szöveti képe a pericardialis tumoréval megegyezik.

Megbeszélés

Betegünk *anamnesise* igen szegényes volt. Nem nyújtott támpontot sem tbc-s, sem allergiás eredetű megbetegedésre, és hiányzott a kórelőzményből a rheumás láz is. Esetünkben az első klinikai manifestatio a pericardialis tamponád volt. A haemorrhagiás folyadékgyülem egyaránt jellemző a szív primaer és secundaer tumoraira (10, 12, 13, 16, 18, 19, 33, 45). Záborszky és mtsai (47) 122 gyermekkori pericarditis esete közül 4 tumoros eredetű volt: ezekben szintén első tünet volt a szívburokgyulladás. Szívtamponád okozta a halált a szívburokba tört neurofibromatosis következtében Tóth és Verzák (39) esetében is. A haemorrhagiás pericarditis punctatum üledékében talált tumorsejtek biztosíthatják az élőben történő diagnózist (1, 9, 12, 13, 17, 18, 19, 21, 34, 38), mint ahogy ez esetünkben is történt. A cytológiai lelet megkönnyíti a differenciáldiagnózist a tbc-s, allergiás és vírusos aetiológiától, de a tumor primaer vagy secundaer eredetétől nem ad kellő felvilágosítást. Nem döntőek a laboratóriumi leletek és az EKG elváltozások sem.

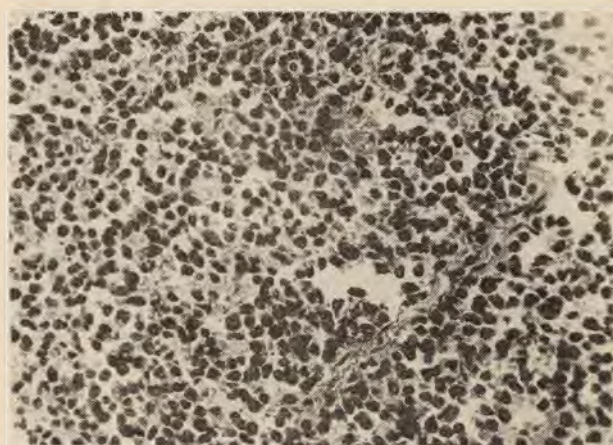
Betegünk első felvételekor kóros laboratóriumi leletet — beleértve a vvt.-süllyedést is — alig találtunk. Trencsényi és mtsai (40) hangsúlyozzák, hogy a láz és fokozott vvt.-süllyedés hiányának pr. sz.-tu. gyanúja esetén komoly diagnosztikai jelentőséget kell tulajdonítani. Az általuk összefoglalt pr. sz.-tu.-ra jellemző tünetek közül mi is megtaláltuk az ún. „üres” anamnesist, a gyors progressiójú, befolyásolhatatlan keringési elégtelenséget, a tartós pericardialis dörzszörejt és az alacsony systoles vérnyomást.

Az EKG eltérésnek sincs differenciáldiagnosztikus jelentősége. Sem a primaer, sem a secundaer szívtumorok okozta EKG elváltozások nem specifikusak, általában a tumor localisatiójától és kiterjedésétől függenek (12, 13, 16, 18, 33, 36, 41, 43). Részben a pericarditisre utaló ST és T hullám elváltozások, részben különböző rhythmus- és vezetési zavarok észlelhetők. Farádi és Grézi (5) esetében az elülső fali infarctus képében jelentkező szívmetastasis tette lehetővé az élőben kórismezést, Halász és Halmos (15) kamrai tachycardiát figyelt meg szív-metastasis kapcsán. Néha kifejezett discrepantia található az EKG lelet és a morphologiai kép között. III. fokú a-v. blockhoz és exitushoz vezetett Óváry és mtsai (27) esetében a csupán 5,5 mm átmérőjű, a vezetőrendszert ká-



4. ábra: Metastasisok a gerincvelőben

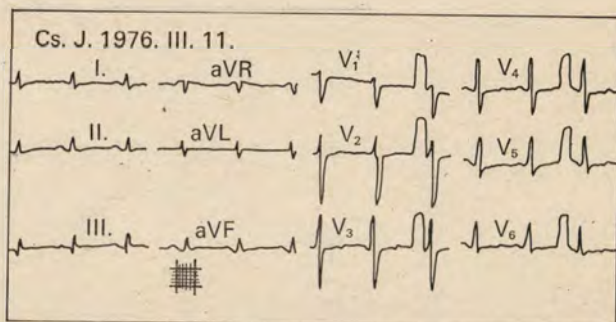
rosító pr. sz.-tu., és meglepően enyhe EKG elváltozás kísérheti a szívizomzat kiterjedt primaer sarcomáját (1). Ez utóbbihoz hasonló tapasztaltunk mi is: közvetlenül az exitus előtt készült EKG nem is gyaníttatja a kiterjedt morphologiai elváltozást (6. ábra). Pericardialis tumor esetében



5. ábra: A pericardialis tumor szövettana. Sejtdús, polymorph, éretlen sejtes tumoros szöveti kép

nem meglepő az enyhe EKG eltérés, hiszen a tumor felületesen helyezkedik el.

A tumorsejtes haemorrhagiás pericardialis folyadék primaer vagy secundaer eredetét végső soron a más szervekben kimutatható tumor dönti el. A pr. p. tu. esetén segítségünkre lehet még a pneumopericardium (9, 18), a pericardialis biopsia és angiocardigraphia (19, 35) is. Esetünkben primaer tumort más szervekben nem találtunk. Me-



6. ábra: Az exitus előtt 2 nappal készült EKG

tastatikus haemorrhagiás pericarditist leggyakrabban a tüdőből, illetve a mediastinalis szervekből per continuitatem terjedő tumor okoz, amit a műtéti feltárás és a boncolás is kizárt. Diagnózisunkat az anamnesis, a klinikai kép, a kórlefolyás, a műtéti lelet és a pericardialis folyadék ismételt cytologiai vizsgálata alapján állítottuk fel.

A pr. p. tu. *prognosisa* kedvezőtlen. A pericardialis sarcomák diffúzak, gyorsan progrediálnak és hajlamosak a távoli metastasis-képzésre, mint ahogy ezt mi is tapasztaltuk. Említésre méltó még a pericardialis punctio helyén kialakult bőrmetastasis. Meglepő, hogy nem a mediastinotomia hegében, hanem a korábbi pericardiocentesis helyén alakult ki az áttétes tumor. Eszközös beavatkozás után létrejövő per continuitatem bőrmetastasis képződést legutóbb *Döbrönte és mtsai* (4) ismertettek. Nem találtunk a hazai irodalomban pericardiumpunctiót követő hasonló elváltozást.

Amíg napjainkban az intramuralis szívtumrok diagnosztikus és *operatív* kilátásai kedvezőek (33), addig a pr. p. tu.-ok sebészi kezelése lapszerinti, infiltratív terjedésük miatt nem megoldott. Csupán a radio- és chemoterapiától várható átmeneti javulás. Az intrapericardialis adott cytostaticumok hatásáról még nincs kellő tapasztalat. Az ismételt pericardialis punctio és pericardiectomia tüneti kezelés, de közvetlenül életmentő beavatkozás lehet. A primaer pericardialis sarcomában az élettartam az irodalmi adatok (18, 33) alapján 1 évnél kevesebb. Betegünk 6 hónapig élt az első tünetek megjelenése, illetve a diagnózis felállítása után. A pericardiectomia és a cytostatikus kezelés nem befolyásolta a feltartóztathatatlanság progressiót.

Esetünk is mutatja, hogy a pr. p. tu. *prognosisa* és eredményes kezelése kilátástalan, mégis törekedniük kell a helyes diagnózisra, hogy az egyéb, haemorrhagiás pericarditisszel járó gyógyítható kórformáktól elkülöníthessük.

Összefoglalás. A szerzők élőben diagnosztizáltak 43 éves férfi esetében primaer pericardialis sarcomát. A kórkép szívtamponád tüneteivel kezdődött. A haemorrhagiás punctatumban ismételt tumorsejteket találtak. Sem klinikai vizsgálatokkal, sem műtét során a pericardiumon kívül egyéb primaer tumort nem lehetett bizonyítani. A cytostatikus kezelés és a pericardiectomia 6 hónapi túlélést eredményezett. A diagnózist a kórbonctani vizsgálata

lat megerősítette. Bár a primaer pericardialis tumrok *prognosisát* és *therapiás* lehetőségeit a szerzők rossznak tartják, mégis hangsúlyozzák a diagnózis jelentőségét a haemorrhagiás pericarditisszel járó és gyógyítható szívbetegségek elkülönítése céljából.

IRODALOM: 1. *Balogh J.*: Orv. Hetil. 1959, 100, 697. — 2. *Berentey E. és mtsai*: Orv. Hetil. 1974, 115, 2424. — 3. *Dooley, B. N. és mtsai*: J. Thorac. Cardiovasc. Surg. 1968, 55, 719. — 4. *Döbrönte Z. és mtsai*: Orv. Hetil. 1977, 118, 1291. — 5. *Farádi L., Grécsi M.*: Orv. Hetil. 1954, 95, 1437. — 6. *Fontan, F. és mtsai*: Arch. Mal. Coeur. 1972, 65, 465. — 7. *Forest, J. L., Kozonis, M. C.*: Am. J. Cardiol. 1960, 5, 126. — 8. *Frenreisz, S., Epstein, O.*: Zbl. allg. Path. 1959, 99, 126. — 9. *Fuson, R. L. és mtsai*: Dis. Chest. 1967, 51, 554. — 10. *Goodwin, J. F.*: Am. J. Cardiol. 1968, 31, 307. — 11. *Gottsegen, G. és mtsai*: Circulation. 1963, 27, 95. — 12. *Gradaus, D. és mtsai*: Med. Welt. 1971, 22, 212. — 13. *Griffiths, G. C.*: Prog. Cardiovasc. Dis. 1965, 7, 465. — 14. *Hackberg, L. A., Robinson, A. J.*: Circulation. 1950, 1, 805. — 15. *Halász I., Halmos T.*: Orv. Hetil. 1958, 99, 208. — 16. *Harvey, W. P.*: Am. J. Cardiol. 1968, 31, 328. — 17. *Hollósi K., Fábri É.*: Balassa János Kórház Orvosi Közleményei 12. Bp. 1969. 165. — 18. *Hurst, J. W., Louge, R. B., Schlant, R. C.*: The Heart. New York 1974. Wegner, N. K.: Tumors of the Heart. 1413. — 19. *Johnson, A. G.*: Brit. med. J. 1964, 1, 480. — 20. *Józsa L. és mtsai*: Zbl. allg. Path. 1962, 104, 257. — 21. *Juwarra, I. és mtsai*: Chirurgia. (Bulg.) 1970, 19, 603. — 22. *Kirkeby, K., Leren, P.*: Acta med. scand. 1952, 143, 384. — 23. *Littmann I. és mtsai*: Orv. Hetil. 1965, 106, 2370. — 24. *Lymburner, R. M.*: Canad. M. A. J. 1934, 30, 368. — 25. *Mairot, A.*: These présentée à la faculté mixte de médecine et de pharmacie de Lyon, 1960. Macaon. — 26. *Megyeri J.*: Orv. Hetil. 1975, 116, 1347. — 27. *Óváry I. és mtsai*: Orv. Hetil. 1957, 98, 826. — 28. *Pader, E., Kirchner, P. A.*: Am. J. Cardiol. 1964, 14, 399. — 29. *Palásthy G., Tóth J.*: Orv. Hetil. 1965, 106, 2372. — 30. *Prichard, R. W.*: Arch. Path. 1951, 51, 98. — 31. *Radnai B.*: Zbl. allg. Path. 1956, 95, 527. — 32. *Romoda T.*: Orvosképzés. 1968, 43, 247. — 33. *Romoda T.*: A Korányi Sándor Társaság tudományos ülései 14. Bp. 1975. Akad. Kiadó 119. — 34. *Scholze, S.*: Z. ärztl. Fortbild. 1958, 52, 855. — 35. *Silber, E. K., Katz, L. N.*: Heart Disease. Macmillan Co. New York, 1975. 1079. — 36. *Somers, K., Lothe, F.*: Cancer. 1960, 13, 449. — 37. *Strauss, R., Merlis, R.*: Arch. Path. 1945, 39, 74. — 38. *Sytman, A. L., MacAlpin, R. N.*: Amer. Heart J. 1971, 81, 760. — 39. *Tóth M., Verzák R.*: Gyermekgyógyászat. 1976, 27, 108. — 40. *Trencsényi T. és mtsai*: Orv. Hetil. 1964, 105, 1023. — 41. *Varga E.*: Kisérl. Orvostud. 1950, 2, 318. — 42. *Varga T., László V.*: Cardiol. hung. 1973, 2, 349. — 43. *Vécsei A., Rutkai P.*: Zbl. allg. Path. 1958, 98, 258. — 44. *Vécsei A., Bíró I.*: Zbl. allg. Path. 1958, 98, 253. — 45. *Végh L.*: Orv. Hetil. 1954, 95, 1191. — 46. *Vukán J.*: Orv. Hetil. 1940, 84, 356. — 47. *Záborszky B. és mtsai*: Orv. Hetil. 1977, 118, 2009.

Makovicky Dusán és Tolsztoj

Tolsztoj Leo, a klasszikus világirodalmi nagyság alakja elhomályosítja tragédiájának orvos tanúját, *Makovicky Dusánt*. Pedig *Tolsztoj* „exodus”-ában nem maradt passzív szemlélő, hanem élete utolsó hat esztendejében tervének aktív előkészítőjévé lépett elő az ismeretlenségből. Szülőhelyén, Rózsahegyén már várták a világhíres íróat öreg napjaira, de a tüdőgyulladás megakadályozta tervük véghezvitelét. Különben most nem Jasznaja Poljanába zárandokolnának *Tolsztoj* sírjához, tisztelői, hanem ahol a népes *Makovicky* család temetkezőhelye van, a felvidéki Rózsahegyre. Most, amikor *Tolsztoj* születésének 150 éves jubileumát ünnepeljük, mulasztásunkat szeretnénk pótolni, hogy házi orvos-titkáráról megemlékezzünk.

1866. december 10-én a Liptó vármegyei Rózsahegyén született *Makovicky Dusán*, szüleinek 11. gyermekeként. Még egy öccse született, de ebbe a szülésbe belehalt édesanyja, majd hathetes testvére. Édesapja jónevű kereskedőember volt Liptóban, nevéhez fűződik a híres liptói túró gyártásának megszervezése. Jó módja és kulturáltsága lehetővé tette minden fiának taníttatását. A lengyel származású protestáns családnak tagjai legalább középiskolát végeztek, néhánynak főiskolát és egyetemet kellett járnia. Gondot fordított arra is, hogy gyermekei a Monarchia nyelveit anyanyelvi szinten beszéljék.

A *Makovicky* család felvilágosult revolúció hívének mutatkozott társadalmi aktivitásában és sem a vallási, sem a származási sovínizmussal nem vádolható. Ennek eklatáns példája a *Makovicky* fiúk tanulmányi odisszeája. A fiúk, így Dusán is, az algimnáziumi osztályokat a rózsahegy-i piaristáknál végezték. A legidősebb, Cirill a soproni Evangélikus Líceumban végzett, majd a magyaróvári Mezőgazdasági Akadémiára került. A második fivért, Pétert a pozsonyi Evangélikus Líceumból épp politikai okokból kizárták, mikor három öccse Dusánnal ide hiába akart beiratkozni. Az üldözöttek közül Dusánt Emil bátyjával a nagykőrösi református gimnázium fogadta be alma materébe abban az évben, amikor *Arany János* meghalt. Dusán szívét Sopron vonzotta Cirill után, így a következő tanévet az ottani Evangélikus Líceumban (ma Berzsényi gimnázium) töltötte már, ahol Cirill előtte Eötvös József: A meg-

fagyott gyermek és *Arany János*: V. László c. költeménye tót fordításával tett hírnévre szert. Dusán hároméves soproni tartózkodása idejéből eddig nem találtunk irodalmi tevékenysége nyomára. Pedig feltehető a későbbi ügyes publicista és a tolsztoji életnapló szorgalmas jegyzője ekkor már a szárnypróbálgatásnál tartott. Erre utaló jel, hogy az érettségi évében Sopronban vele tanult *Benczúr Mátyás* legjobb barátjává vált. Az árvai *Benczúr Mátyás* már hat évig tanító volt, amikor egy szlovákgyűlölő tanfelügyelő miatt szakított hivatásával és magánvizsga után VIII. gimnazista társa lett Dusánnak. Ez a barátság oly mélyre szövődött, hogy együtt végezték a prágai egyetem orvosi fakultását is. A *Martin Kukuczin* néven író *Benczúr* a szlovák irodalom nagyjai közé nőtt és diákéletükről emlékezik meg az Ifjú évek c., magyarul is megjelenő kötetében, Dusán barátjáról is említést tévén. Dusán jó nyelvtelhetségnek bizonnyult. A magyar és szlovák nyelv mellett megtanult perfekt beszélni németül, lengyelül, oroszul és a soproni Líceumban a fakultatív francia és angol nyelvet is oly szinten, hogy Shakespeare-t eredetiben olvashatta. Így szerezte első impresszióit az orosz irodalom nagyjairól is és szerette meg különösen *Tolsztoj* írásait. Az iskolai kötelező olvasmányokon kívüli tudományos és irodalmi érdeklődés szélesítésére szolgált a magyar Társaság hatezer kötetes modern könyvtára és a Társaság felolvasó ülései, pályázatai, melyeken a licisták lelkesen vettek részt, köztük Dusán.

Makovicky Dusán 1886-ban érettségizett Sopronban. Az egykori nagykőrösi diák magyarból *Arany János*ról húzott tételével szerzett jeles jegyet. Érettségi utáni ősszel *Benczúrral* indul Prágába medikusnak, ahol lakótársként is összetartanak. Az íróvá lett szobatárs 1904-ben írott „Főiskolás koromból” c. visszaemlékezéseiben már Dusán tolsztojánus életvitelét rögzíti. A prágai diákok ösközösségre emlékeztető gazdálkodást folytattak és ebben a metodikus lélek, Dusán mutatkozott az egyik fő mecénásnak. Nemcsak az erszényét nyitotta ki, hanem a hazai túrógyárból érkezett csomagokkal enyhítette az egyetemisták éhínségét. Dusán hidrophil nézeteket vallott már akkor, s így egész este elüldögélt egyetlen pohár sör mellett, melyet meglehetősen ellenszennel szűrőszigetett. Társai lemondtak arról, hogy ivócimborává avassák. Részt vesz orvostanhallgató korában a nemzetiségi mozgalmakban, de nem merül oly mélyre, mint barátja. A stúdiumok mellett a filozófia és irodalom morális oldala foglalja le vizsgálódásai közben szabad idejét. Az ölés elve elleni álláspontját demonstrálja ez az epizód: megtagadta egy béka viviszekcióját. Perspektívát akart szerzeni. Ezért Innsbruckba és Berlinbe is kirándult az orvosi egyetemre, sőt néhány hónapig a budapesti belgyógyászat gyakorlatát is tanulmányozta. Látókörének bővítésében és tolsztoji világszemléletének kialakításában óriási szerepet játszott egyetemi évei alatt a szintén liptói származású másik medikusnövendék, *Skarvan Albert*. Az innsbrucki és berlini szemesztert is együtt végezték. A prágai Károly egyetemen kapták meg végül mindhárman irodalomszerető orvosjelöltek a dip-



lomájukat. Ezzel új fejezet kezdődött mindegyikük életében, *Skarván* és *Makovicky* szorosabb barátságával.

Gyakorló orvosként *Makovicky Dusan* Zsolnán kezdte. Már ekkor feltűnést keltett szociális orvosi magatartásával. Szegény betegeit ingyen kezelte, elvei alapján. Ezt az altruizmust könnyen megtehetette jómódú családja és a rokonság közelsége miatt. Budapesten élő 81 éves unokahúga személyes gyerekkori emlékezései közben mondotta el, hogy mennyire szerette különösen a gyerekeket, melyet *Dusan* apja, illetőleg az ő nagyatyja temetésén tapasztalt, és hallomásból tudja, hogy a pozsonyi rokonoknál egy veszélyes esetről több mint egy hétig vigyázott, ruháját se vetve le, a betegágy mellett. Mindenki a szelíd, halkszavú, önfeláldozó orvost mélyen tisztelte. Elvből megtagadta a katonai szolgálatot s ezért *Kassán* börtönt kellett elviselnie. Barátja *Kassán* lett katonaeorvos és mikor megtagadta a katonaságot, hat hónapi börtön kapott, lefokozták és orvosi prakszist sem gyakorolhatott. Ekkor írta Moszkvából *Tolsztoj* 1895. február 10-én *Dusan*nak e sorokat: „Tegnap kaptam levelét, kedves *Dusan*, és híradása közös barátunk, *Skarván* tetteről, nagyon meghatótt és meglepett... Kérem, írjon le nekem mindent, amit tud róla. Nem lehetnék valamivel a szolgálatára? Biztosítsa őt szeretetemről”. *Skarván* kiszabadulva, főként Svájcban fordította *Tolsztoj* műveit. A Turócszentmihályi Múzeumban láthatók egy tárlóban *Makovicky* és *Skarván* művei. Érdekessége ezeknek, hogy *Makovicky*-kiadásban könvsorozatokat, Kis és Nagy Bibliotéka címen adtak ki. Itt szerepel A katonai rangról leköszönés c. műve szlovák nyelven és mint érdekesség

a *Skarván* által írt első szlovák eszperantó nyelv-könyv.

Makovicky Dusan orvosi és irodalmi munkássága is jelentős. A Szlovák Bibliográfia III. kötete 12 művét sorolja fel, de ez a szám nem teljes. Az egészségügyi vonatkozásúak a következők: Egyiptomi szembetegség. Miért mérgezik magukat az emberek? Hagyjuk abba a dohányzást! A trachoma. Ez utóbbi azért jelentős, mert praxisának vidékén sűrűn előforduló betegség volt. Vasárnapként 20–30 ilyen beteget kezelte vidékről. Ennek megfigyelése kutatási témája maradt Oroszországban is. Öntevékenyen alakított ki pszichológiai kezelésmódokat akkor, amikor ezzel a kérdéssel a gyógyászatban alig foglalkoztak. Egyéb írásai a tolsztojánizmussal összefüggőek. Egyik első írása *Tolsztoj* felkérésére készült: A nazarénusok Magyarországon. A békéscsabai kiadású Evangélikus Szemle 1896. 12. sz. 181–182. lapján éles kritikát közöl e prágai kiadványról. A Kreutzer szonáta, *Tolsztoj*nál, A vég közeledte, Istennek vagy mammonnak, A keresztények küldetése, valásfilozófiai és erkölcsbölcseleti jellegű írásai.

Levelezése után 1894-ben látogatta meg eszményképét, *Tolsztojt*. 1897-ben kétszer járt nála, majd 1901-ben együtt nyaralt a Krímben mestérével, akit vadászaton lóról leesése után, időnként kezeltek kumusz-kúrával.

1907-ben *Ady Endre* így veti fel a kérdést, miért ment *Makovicky* végleg *Tolsztoj*hoz: Érdekes dolog, hogy ennek a *Makovicky*nek miért kellett az ő *Tolsztoj*-imádatán kívül kivándorolnia. *Ady* szerint az új hitvallóknak vagy pusztulniuk kell, vagy hazájukat elhagyni. A *Tolsztoj* körüli viták mai lecsitultával realisan megállapíthatjuk, hogy a *Tolsztoj*-háznak volt szüksége orvosra az orosz–japán háború kitörésekor. *Tolsztoj* felesége hívta meg tulajdonképpen *Dusan*t *Jasznaja* Poljanába, mivel a házi orvosukat behívták. Az ideiglenes helyettesítésből a halálon túl is hűség lett. Ennek köszönheti a világ, hogy *Tolsztoj* oly jól és frissen értesült a magyarországi politikai és egyéb eseményekről, és a világ pedig *Makovicky* feljegyzéseiből tudhatja meg, hogy mi történt az író-zseni környezetében és lelki világában az utolsó években.

A házi orvosnak furcsa szerep jutott *Tolsztoj* otthonában. *Tolsztoj*nak halála előtt is alig volt szüksége orvosra, annyira ereje teljében volt. Anál inkább szüksége mutatkozott azonban kitűnő pszichológus orvosra maga és felesége számára. *Alexandra* öregkori hisztériája súlyos gondot okozott a családon felülemelkedő, a nagy emberi családba fölolvadó *Tolsztoj*nak. Ezenkívül azonban fő szempontja a házi orvosossal a népe egészségügyi szolgálata volt. A parasztság nagy apostola nemcsak fizikai terheitől akarta megszabadítani szeretett népét, hanem egészségügyi szociális intézményt kívánt orvosával létesíteni. Egy parasztházat rendezett be, ahol ingyen kezelte orvosa a betegeket. *Makovicky* fő feladataként napjának



ENZAPROST F

injekció

1 mg és 5 mg

(Prostaglandin $F_{2\alpha}$)

A prostaglandin családnak egymástól szerkezetileg alig különböző tagjai széleskörű és figyelemre méltó farmakológiai hatásokat mutatnak a szervezet különböző szerveiben és szervrendszereiben. A prostaglandin $F_{2\alpha}$ elsősorban a myometrium működésére kifejtett hatása alapján nyert alkalmazást a szülészetben és a nőgyógyászatban.

A prostaglandin $F_{2\alpha}$ alkalmazási területe és módja nem tekinthető véglegesen lezártnak. A használati utasításban közöltek ideiglenes jellegűek és az eddigi tapasztalatokra épülnek. Az alkalmazás során begyűjtött vélemények a későbbiekben esetleg még módosíthatják az indikációkat, az alkalmazás módját és az ajánlott adagokat.



CHINOÏN BUDAPEST

ÖSSZETÉTEL:

1 ml-es ampullánként 1 mg, ill. 5 mg prosztaglandin $F_{2\alpha}$ hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK:

A prosztaglandin $F_{2\alpha}$ a szervezetben természetesen előforduló aktív biológiai anyagok egyik képviselője, amely elsősorban a női reproduktív szervekre hat, azok működését befolyásolja. Figyelembe véve a méhizomzat működésére kifejtett hatását, alkalmazása javasolható:

1. A terhesség megszakítására a terhesség I. és II. harmadában
2. a méhszáj gyógyszeres tágítására (a terhesség megszakítása előtt)
3. a fájástevékenység kiváltására, ill. fokozására pathológiás terhesség esetén, a terhesség bármely szakában (pl. méhen belüli magzatelhalás, (missed abortion), anencephalia stb.)

ELLENJAVALLATOK:

Az Enzaprost F alkalmazása abszolút ellenjavallt a következő kórképekben: asthma bronchiale, colitis ulcerosa aktív szakasza, sarlósejtes anaemia, hypertonia, glaukoma, a méhen előzetesen végzett műtétek után (császármetszés, myoma enucleatio, conisatio).

Relatív ellenjavallatnak tekintendők:

a cardialis decompensatio, a krónikus bronchitis, az aktív pulmonalis tuberculosis, a nyugalmi szakban levő colitis ulcerosa, a májműködés zavarai, a vérzékenység, a méh fejlődési rendellenességei és myoma uteri bizonyos formái.

ADAGOLÁS ÉS ALKALMAZÁS:

1. és 2. *terhességmegszakítás, a méhszáj gyógyszeres tágítása (extraamniális bevitel).*

A vizsgálatok azt mutatják, hogy az Enzaprost F klinikai felhasználása során elért eredmények és az esetleg jelentkező mellékhatások súlyossága az alkalmazott eljárás milyenségétől függ.

Hazai tapasztalatok alapján az alábbi eljárás javasolható.

Praemedicatio:

Az Enzaprost F hatására fellépő méhcontractioakat kísérő fájdalmak és az esetleges hányinger, valamint a hányás kivédése céljából — a várható eredmény befolyásolása nélkül — a következő előkezelések bizonyultak eredményesnek:





A praemediatio céljára használt gyógyszerek kombinációi és adagjai (mg-ban)

Dolargan	100	100	100	50
Pipolphen	—	50	50	—
Atropin	0,05	—	0,5	0,25
Seduxen	10,0	—	—	—

A fentiekben ajánlott kombinációk egyikét az Enzaprost F alkalmazása előtt közvetlenül intravénásan célszerű bejuttatni.

Medicatio: az Enzaprost F hatóanyagot a méhfal és a burok közé fecskendezzük (extraamniális bevitel) az alábbi katéterek valamelyikének segítségével:

- Folley-katéter, 12-es méret, — gumikatéter, 2 mm-es lumen-átmérővel,
- műanyag katéter, 2 mm-es lumen-átmérővel, — ureter-katéter.

A hüvely dezinficiálása után hüvelytükrő segítségével látótérbe kell hozni a méhnyakat és a szem ellenőrzése mellett kell felvezetni a katétert a méhfal és a petezsák, ill. a burok közé, a méh fundusáig. A ballonos katétert fiziológiás konyhasó oldattal kell feltölteni (kb. 6 ml), hogy az a belső méhszájból ki ne csússzon. A katéter ballonjának feltöltése után visszaszívással ismerhető fel a ritkán előforduló, a méhnyálkahártya sérüléséből eredő vérzés. — Az Enzaprost F-t lassan, kb. 10 perc alatt kell injiciálni.

Adagolás: hazai tapasztalatok alapján a gyógyszer egyszeri adagban történő (impakt) bevitelre javasolható az alábbiak szerint:

— a terhesség	0—6. hetében	5—10 mg
— a terhesség	7—16. hetében	10—15 mg
— a terhesség	17—25. hetében	20—30 mg

Az adag ismétlésére a terhesség 0—6. hetében általában nincs szükség. A terhesség későbbi szakában kivételes esetben szükséges lehet az előző adag bevitelének megismétlése, a kezelés megkezdésétől számított 12—24 óra múlva.

3. Pathológiás terhesség megszakítása (extraamniális bevitel).

Jó eredmények várhatók a terhesség bármely időszakában a méh fájástevékenységének kiváltásában olyan szövödményes terhesség megszakítása esetén, mint a magzat méhen belüli elhalása (missed abortion), és a fejlődési rendellenességek bizonyos formái (pl. anencephalia stb.). Ilyenkor az Enzaprost F alkalmazása a terhességmegszakításra javasolt eljárás szerint történik (extraamniális bevitel).

A méhen belüli magzatelhalás során végzett prosztaglandin kezelést szükség esetén Oxytocin infúzióval célszerű kiegészíteni, amikor is a prosztaglandin adagját egyidejűleg csökkenteni lehet.

MELLÉKHATÁSOK:

Ha az Enzaprost F megfelelő adagban és módon kerül alkalmazásra, mellékhatások ritkán jelentkeznek. A megjelenési gyakoriságot figyelembe véve főleg a következő mellékhatásokkal kell számolni:

- a méh összehúzódásával összefüggő alhasi görcsös fájdalmak (ezek a mellékhatások elháríthatók, ha a prosztaglandin beadása előtt közvetlenül az előzőekben leírt praemedicatiót alkalmazzák, vagy egyéb analgeticumot adnak).
- enyhe fejfájás (néhány perc alatt magától megszűnik).
- hányinger, hányás (általában a gyógyszer bevitele után 1—2 perccel jelentkezik és csak néhány percig tart).
- elvétve tachycardia, a vérnyomás kismértékű emelkedése, hasmenés, verejtékezés, ájulás-érzés figyelhető meg.

FIGYELMEZTETÉS:

Latens asthma esetén a kezdő adag hatására heveny légúti szűkület állhat elő, ezért ezen szövődmény elhárítására fel kell készülni.

Amennyiben a relatív ellenjavallatot képező — cardialis decompensatio — esetében prosztaglandin kerül alkalmazásra, gondoskodni kell a szív működés megfelelő gyógyszeres támogatásáról.

CSOMAGOLÁS:

Enzaprost F 1 mg inj. 5 × 1 ml,

térítési díj: 28,80 Ft

Enzaprost F 5 mg inj. 5 × 1 ml,

térítési díj: 108,— Ft.

MEGJEGYZÉS: ✘ ✘

Orvosi vényen nem rendelhető. Kizárólag fekvőbeteg-gyógyintézetek számára kerül forgalomba.

Eltartás:

15 °C hőmérséklet alatt. Lejáratási idő: 1 év.

Chinoin Gyógyszer és Vegyészeti Termékek Gyára, Budapest



nagy részét ez az orvosi praxis töltötte ki. A járó betegek kezelése után lóháton vagy kocsin járta be a környék fekvő betegeit. Csak estefelé találkozott Dusán *Tolsztoj*jal, családjával és a hozzájuk látogatókkal. Ekkor jegyezte fel hallatlanul értékes látogatások, beszélgetések eseményeit és témáit *Makovicky* a zsebébe tartott kemény papírlapra tühegyes ceruzával és ezeket másolta éjszakánként hajnalig napra készen. A *Tolsztoj*-napló mellett a *Tolsztoj*-kutatásnak még kiaknázatlan jegyzeteit örökítette meg ily módon az egyben titkár-barát-orvos. Nemhiába elsőnek avatja be *Tolsztoj* orvosát elmenetele titkába. Így jutott osztályrészéül, hogy utolsó útján kísérője lehetett és elsőnek diagnosztizálhatta a halált hozó súlyos tüdőgyulladást, amelyet nagynevű orvosok konzíliuma helybenhagyott. Életének mentését is ő kísérte meg és intézkedett haláltusája alatt is. Orvosi hivatása magaslatán állott, mikor lezárta *Tolsztoj* szeméit.

1910 után is folytatta Jasznaja Poljanában áldásos orvosi működését, közben csak hazalátogatván. A háború alatt megtagadta a katonaságot s ezért 6 hónapot töltött a tulai börtönben. A világháború és polgárháború áldozatait mindvégig orvosi segítségben részesítette. Végül maga is tifuszba esett. 10 hónapon keresztül *Materna Konstantinova Orjehova*, paraszt származású ápolónője, segítette vissza a halál küszöbéről. Őt feleségül véve hazatért Rózsahegyre, 1920-ban. *Kohut Jan* levelét olvastam 1921. február 27-éről datálva, hogy Turócszentmártonba várják városi orvosnak és *Laxa Tivadar*, Pozsonyba költöző orvos helyét foglalhatja el, de már csak azt tudta válaszolni: Köszönöm levelét, de nem mehetek. Nem vagyok még olyan egészségi állapotban, hogy újra elkezdhessem orvosi működésemet. Súlyos depresszió tünetei jelentkeztek nála utolsó idejében és így lánya megszületése előtt, március 12-én önkézevel vetett véget életének. Rózsahegyri sírját nemcsak a család, hanem a nép, amelyért élt, veszi körül kegyelettel. Az orvosok és történészek is tisztelegnek emléke előtt, amelyet *Tolsztoj* alakja árnyékban hagyott.

Utószóként meg kell említenem, hogy *Makovicky* család ma élő tagjai közül többen egyetemi katedrán álltak és orvosok: A 80 esztendősfőbb *Makovicky Dusán* nyug. belgyógyász professzor és ifj. *Makovicky Emil*, az Orvostovábbképző rektora Pozsonyban, ifj. *Makovicky Emil*, a koppenhágai egyetem ásványtani tanszékének docense, hazánkban *Makoviczky Gyula* nyug. magántanár és fia, *Makoviczky József* kórboncnok az ORFI-ban.

Köszönetet mondok végül a miklósi Múzeum igazgatójának, a mártoni *Matica Slovenskának*, a prágai egyetemnek és Irodalmi Múzeumnak, valamint a rokonoknak és ismerősöknek, *Plöhle Jenő* ny. soproni tanárnak, hogy segítettek felkutatni *Makovicky Dusán* orvosi működésének adatait.

Kertész Tivadar

H. Theorell enzimkutató 75 éves

A fermentatív reakciók — ha nem is ilyen elnevezés alatt — már az ókorban ismertek voltak. A sörkésztést többek között az egyiptomiak is kiterjedten üzték. (Több ezer évvel az Iszlám térhódítása előtt.) Az alkoholos erjedéssel kapcsolatban használták először a fermentáció kifejezést, de később kiterjesztették minden folyamatra, amely együtt járt gázképződéssel.



Klasszikus fermentkísérletként tartja számon az orvos- és tudománytörténet *L. Spallanzani* (1729—1799) azon kísérletét, melyben kimutatta, hogy a madarak gyomornedve a húst elfolyósítja.

J. J. Berzélius (1779—1848) is foglalkozott az erjedés kérdéseivel.

J. Liebig (1803—1873) 1839-ben a fermenteket nitrogéntartalmú, könnyen bomló vegyületeknek írta le, amelyek előidéznek az erjedőképes anyagok bomlását. *L. Pasteur* (1822—1895) azt a nézetét fejtette ki, hogy az erjedés az élesztő életműködésével szorosan összefügg. Ezt a nézetet azonban *Liebig* nem fogadta el, mert szerinte itt inkább kémiai folyamatokról van szó, esetleges kapcsolódása az élő szervezetekhez nem feltétlenül szükséges (fermentum a latin nyelvben kovászt jelent). Később azonban *W. Kühne* (1837—1900) az enzim kifejezést vezette be (ez görögül jelent kovászt). Ő ezzel az elnevezéssel illette azokat a titokzatos

szerves katalizátorokat, amelyek gyorsították az erjedést és elősegítették más szerves kémiai, vagy biokémiai folyamatok lefolyását. A katalizátor kifejezés *W. Ostwald*tól (1853—1932) származik. Kezdetben a fermentumokat az élő sejtekben, az enzimeket a sejten kívül is hatékony katalizátorként tartották számon. *Buchner* (1860—1917) mutatta ki, hogy egy sejtmentes élesztőkivonat is előidézi az alkoholos erjedést, s ezzel bebizonyította, hogy a fermentumok és az enzimek között nincs elvi különbség. Ő hangoztatta, hogy az elnevezésekkel való megkülönböztetés mesterkélt.

Ezen rövid áttekintés után vizsgáljuk meg *Theorell* életútját, mely szorosan összefonódott az enzimológia viharos fejlődésével századunk második és harmadik negyedében.

1903. július 6-án született Linköpingben, mely 120 mérföldnyi távolságban fekszik Stockholmtól. Akkoriban 17 000 lakosa volt, ma 120 000. Apja orvos és amatőr énekes, édesanyja zongoratanárnő volt. (*Theorell* mesterien hegedül.) A linköpingi iskolának komoly kémiai tradíciói voltak.

J. J. Berzelius is ebben az iskolában tanult. Itt a kémia előtérbe állítása évszázados hagyomány volt. (*Berzelius* alapította a Karolinska Intézetet 1810-ben. Ez volt az első intézet Európában, ahol a kémiát egy teljes időben foglalkoztatott tanár oktatta.)

Érthető lett volna, ha a kémiát választja élet-hivatásul, de érettségi után mégis az orvosi fakultásra iratkozott be Stockholmban. Itt a kémia volt a kedvenc tárgya és mind első, mind másodéves korában külön kurzusokban foglalkozott kémiával. Medikusévei alatt tanársegéd volt a kémiai intézetben.

Ezekben az években publikálta *R. Fahreus* (1888 —?) a vörösvérsejt-süllyedés mérését a klinikai — diagnosztikai gyakorlatban, ill. erről szóló tanulmányát adta be doktori disszertációként. *Fahreus* a süllyedés gyorsulását az albumin/globulin arány megváltozásával hozta összefüggésbe. *E. Hammarsten*, *Theorell* főnöke azonban ezt kétségbe vonta. (Nem azonos *O. Hammarstennel*, aki Uppsalában volt egyetemi tanár s szintén a nukleinsav első kutatói közé tartozott.) Szerinte a lipoidok (cholesterin, phosphatidok) szerepe legalább annyira lényeges, mint a proteineké. *Theorell* első feladatul azt kapta, hogy vizsgálja a lipoidok hatását a vörösvértestek süllyedési sebességére. Ennek kapcsán 1926-ban leírt egy lipoproteint a vérplasmában, amelynek jelentősége jóval később vált csak ismertté. Medikuséveiben megosztotta idejét a szigorlatokra készülés és a vérsejtsüllyedés vizsgálata között.

Az eredmény: *Fahreus*nak volt igaza. A süllyedésben döntő tényező a globulin/albumin hányados. Minél magasabb ez az arány, annál nagyobb a süllyedési sebesség.

1930-ban védte meg doktori disszertációját, mely a mioglobinnal foglalkozott (ez a fehérje veszi fel az izmokban az oxigént). Ez irányú kutatásnak hagyományai voltak a Karolinska Institute-ban, mert 1897-ben itt írták le először ezt miochrom néven. Ez az anyag az izomszövetben

található és annyira hasonlít a haemoglobinhoz, hogy az említett felfedezésig a haemoglobinnal azonosnak tartották. *Theorell* medikus korában jelentek meg beszámolók arról, hogy a mioglobint állatokba, pl. lóba fecskendezve az sokkal könnyebben jelenik meg a vizeletben, mint a haemoglobin hasonló applikálása esetén.

Theorell megjegyzi: a harmincas években még bőségesen voltak lovak és így a lószívet választotta kísérletei kiindulásául. A lóvágóhídon könnyűszerrel lehetett egészen friss lószívekhez jutni. Uppsalában működött *Svedberg* (1884—1971), aki az ultracentrifuga felfedezéséért kapott Nobel-díjat. *Theorell* Uppsalába megy a mioglobin molekulásúlyának meghatározása céljából. Az eredmény: a mioglobin molekulásúlya csak fele a haemoglobinénak. A vastartalom viszont azonos. Az alacsonyabb molekulásúly elég magyarázatul szolgált arra, hogy miért hatol át könnyebben a mioglobin a vesén, mint a haemoglobin. További megállapítások: a mioglobin oxigénaffinitása tízszerese a haemoglobinénak. Ez az affinitás kevésbé függ a vér pH-jától, mint a haemoglobiné. A haemoglobin és a mioglobin szerkezetének teljes felderítéséért *M. F. Perutz* (1914—) és *I. C. Kendrew* (1917—) 1962-ben kémiai Nobel-díjat kapott.

Theorell 1932-ben végleg átment az uppsalai egyetemre assistant professzornak *G. Blix* mellé. Azonban sokkal szorosabb kapcsolatban állott az említett *Svedberg*gel és *Arne Tiselius*szal (1902—1971), aki 1948-ban kapott Nobel-díjat az electrophoresissel kapcsolatos kutatásaiért. *Tiselius* a *Svedberg* intézetben második tanársegéd volt.

1933-ban Rockefeller-ösztöndíjat kapott, hogy Berlin-Dahlemben *O. Warburg* (1883—1970) új intézetében kutathasson. *Warburg* 1931-ben kapott orvosi Nobel-díjat a légzőferment természetének és működésének felfedezéséért (élesztőből izolált enzim).

A *Warburg*-intézetben igen kényelmes lakosztályok állottak a vendégkutatók és nejeik rendelkezésére, de másfél éves kisleányát az intézeten kívül kellett elhelyeznie, mert *Warburg* nem szeretete a gyermeklárámát.

Warburg ez időben fedezte fel a sárga fermentet és *Theorell* feladata volt ennek megtisztítása. Bár *J. Summer* (1887—1955) (Nobel-díj 1945) már 1926-ban előállította az ureázt kristályos alakban és bebizonyította, hogy az fehérje, a tudományos világ mégsem fogadta el ezt a tézist. *Theorell* *Tiselius* mellett megismerkedett az elektroforesis alkalmazási lehetőségeivel, ezt az eljárást alkalmazta egy saját maga által barkácsolt készülékkel a kérdés eldöntésére. Ezzel sikerült a polysaccharida komponenst leválasztania és kiderült, hogy az enzimhatás hordozója valóban fehérje és elfogadta azt az elméletet, hogy az enzimek proteinek.

További vizsgálatokkal azt is tisztázta, hogy a sárga fermentben még riboflavin (B_2 -vitamin) is található, valamint azt is, hogy az a légzési fermentum prosthétikus csoportja.

Később résztvett egy színtelen coenzim előállításában, melyről bebizonyosodott, hogy azonos a

nikotinsavammal. Ma ezt flavinmononukleotidnak nevezik és ez volt az első coenzim (az enzim kis molekulásúlyú csoportja), amelyet világosan jellemeztek. A két rész külön-külön inaktív vagyis a coenzim és az enzim fehérje része csak együtt aktív. De az is kiderült, hogy az anyagot már 1880-ban szintetizálták.

1935-ben tért vissza Svédországba, másodprofesszorként a Hammarsten intézetbe. Közben D. Keilin (1887—1903) cambridge-i biokémikus 1925-ben kimutatta, hogy az eredetileg histohematinnak nevezett festékekanyagok részt vesznek a biológiai oxidációban, és pedig annak utolsó fázisában. Keilin ezt Cytochromnak nevezte. Szerinte majdnem minden sejtben jelen van, kivétel csupán néhány anaerob mikroorganizmus. Ezek haemoproteidek és felépítésük hasonló a haemoglobinhoz. Ezek oxidálhatók és redukálhatók s közben a vasatom változik ferri-, ill. ferroionná.

Theorell most ezzel az anyaggal kezdett el foglalkozni. Ennek az anyagnak előállítása is sok munkát igényelt. 180 g előállításához 1200 marhaszívet használt fel. Közben Linus Pauling (1901—) kétszeres Nobel-díjas kidolgozott egy olyan eljárást, amely lehetővé tette, hogy a haemoglobin és származékai vizsgálatához kis mennyiségek is elegendőek legyenek. Ennek tanulmányozására 1939 júliusában hajóval (a repülés tengerentúlra akkor még nem volt elterjedt közlekedési mód) átkelt az óceánon, hogy a pasadenai intézetben tanulmányozza az eljárást. (A látogatást Pauling 1954-ben viszonzotta, a Nobel-díj átvételekor és ismertette újabb kutatásait.) 1955-ben a fentebb ismertetett munkásságáért Theorell is Nobel-díjat kapott.

A 40-es évek végén kezdett el a májban található alkoholdehidrogenázzal foglalkozni. Kutatásait a warburgi intézetben kezdte el.

1910-ben egyidejűleg mutatta ki egy svájci szerző, F. Batelli és Oroszországban Lina Stern, hogy a máj aktívan részt vesz az alkohol elégésében a szervezetben. Körülbelül egy negyed évszázad elteltével Warburg és mtsai mutatták ki, hogy az élesztőben található alkoholdehidrogenáz és ezt tisztítva elő is állították. 1948-ban Stockholmban a Theorell intézetében lómájából sikerült alkoholdehidrogenázt (ADH) izolálni.

Az is kiderült, hogy ennek a coenzim párja az NADH (nikotinsavamidadenindinukleotid).

1951-ben Theorell előzőleg két évet dolgozott Britton Chance intézetében Philadelphiában az ADH kinetikájának tisztázására, amikor megjött a sürgöny, hogy Theorell évtizedes munkatársa megállapította, hogy egy ADH molekulához két NADH molekula kötődik. Hogyan kapcsolódnak ezek a molekulák egymáshoz, azt Theorell és Chance együtt oldották meg és ez Theorell—Chance sequentalis mechanizmus néven vonult be a biokémiai nomenklatúrába. Kiderült, hogy az ADH nem specifikusan csak az etanolt bontja, más alkoholok oxidálásában is részt vesz. Később az is kiderült a LADH-val kapcsolatban (L=liver), hogy az több isoenzimből áll és egyesek a májra gyakorolt hatásuk mellett kapcsolatba lépnek a hidroxisteroidokkal is. Később az emberi májából

izolált ADH-val is kiterjedt vizsgálatokat végeztek, elsősorban Londonban. Minthogy ezek a májából előállított enzim-coenzim komplexusok igen rövid ideig hatékonyak, megpróbálták hatásukat pirazzal stabilizálni. Ezek módot nyújtottak további elmélyedt röntgenkristallográfiai vizsgálatok elvégzésére. E vizsgálatok elsősorban gyakorlati szempontból fontosak, mert tisztázódhat, hogyan ég el az alkohol a szervezetben és ezáltal esetleg lehetőség nyílik az alkohol káros hatásának kiiktatására. Összehasonlító vizsgálatok azt is igazolták, hogy a különböző állatfajtákból nyert ADH-k nagyon hasonlóak, pl. az ember és ló májából nyert ADH aminosavtartalma 90%-ban egyezik. Közben sikerült az ADH háromdimenziós szerkezetét pontosan megállapítani és az enzimatis reakció menetét a redox rendszeren belül alkoholaldehyddel követni. Theorell szerint az alkoholdehidrogenázt blokkoló anyagoknak, elsősorban a pirazol származékoknak komoly szerep juthat nemcsak az alkohol májkárosító, hanem más szervekre gyakorolt károsító hatásának megelőzésében. Ezek a kísérletek egyelőre csak elméleti jellegűek, bár az elvégzett patkánykísérletek sok reményre jogosítanak.

Theorell több évtizedes munkássága során számos kiváló munkatárssal dolgozott.

Különösen kiemeli Sune Bergström munkásságát, aki a Prostaglandin tényleges felfedezőjeként tekinthető. Az 1972-es kémiai Nobel-díj kitüntetettje, Christian Anfinsen (1916—), valamint a belga származású Christian Duve (1917—), az 1974. évi orvosi Nobel-díj egyik laureátja szintén dolgozott intézetében. Meleg barátság fűzi Feodor Lynnenhez (1911—), aki a cholesterinnel kapcsolatos kutatásaiért részesült 1964-ben a kitüntetésben. Egy Szent-Györgyi életrajzában szereplő adat: 1944-ben, a legviharosabb időkben Theorell ajánlása nyitotta meg Szent-Györgyi számára a svéd követség kapuit.

Az Acta Chemica Scandinavica 60. születésnapján külön kötetben emlékezett meg H. Theorellről. A bevezetőt Szent Györgyi Albert írta. Néhány kiragadott részlet:

Amellett, hogy egyik legnagyobb kortárs kutató, még kitűnő jachtozó, vitorlázó, navigátor. Tagja a svéd gastrónómiai akadémiának. De mindenekelőtt muzsikus, aki a nyírettyút mesterien kezeli. Kiemeli, hogy nemcsak tanítványai, hanem tanítómesterei kiválasztásában is különleges érzeke volt.

A sportokban annyira vakmerő volt, hogy tartani kellett attól: sportbaleset áldozata lesz. Ettől megmentette kora ifjúságában lezajló betegsége (poliomielitisze volt).

A különszámban cikket írtak mindazok a tudósok, akik mesterei és tanítványai voltak. Magyarok közül Szent-Györgyin kívül írtak még: Hevesy György, Mihályi Elemér és Huszák István.

Néhány kiegészítő adat a biográfiához: 1937 óta a Nobel-díj intézet biokémiai részlegének vezetője. Ugyanabban az évben a stockholmi szimfonikus társaság elnöke. 1970-ben nyugdíjazták.

1940—45 között a svéd orvosegyesület titkára; elnöke 1946—47-ben és 1957—58-ban. Az egyesület tb. tagja 1956 óta. A Nobel-díjjal történt jutalmazása évében, 1955-ben magas kormánykitüntést kapott.

Tiszteletbeli doktor a következő egyetemeken: Párizs, Philadelphia, Louvain, Brüsszel, Rio de Janeiro, Kentucky és Michigan.

A közelmúltban megjelent enzim monográfiában egyik legtöbbet idézett szerző *Theorell*.

Kenéz János dr.

Franz Karl Naegele

(1778—1851)

Kétszáz esztendeje — 1778. július 12-én — született Düsseldorfban *Franz Karl Naegele*, a múlt század első felének kiemelkedő tudású és hírvé német szülész, a heidelbergi egyetem tanára. Apja — *August Naegele* — a düsseldorfi Orvos-Sebész Iskola tanára, később igazgatója, de családjában szinte hagyomány volt az orvosi és a sebész pálya. Így az ifjabb *Naegele* pályaválasztása is a családi tradíciók követését jelentette. Elvégezte a düsseldorfi Orvos-Sebész Iskola, egy ideig az anatómia oktatásánál segédkezett, majd orvosi tanulmányokat végzett Strassburgban, Freiburgban, végül Bambergben és ez utóbbi helyen szerezte orvosdoktori oklevelét 1802-ben. Nem tért vissza szülővárosába, hanem Barmenben telepedett le. Itt előbb városi orvosként, később az árva- és szegényház orvosaként működött, tagja lett a városi magistratusnak is. Kiváló tudása és gyakorlata nevét ismertette a badeni főhercegi udvarban is, és 1805-ben már udvari orvosként és beyenburgi fizikusként működött. Éppen a városi fizikai állás hívta fel figyelmét a bábaképzésre, valamint gyakorlata a szülészetre. Elmélyült tanulmányokat folytatott ezen a téren, kisebb írásait egyetemi évkönyvekben jelentette meg. Tehetségére Heidelbergben figyeltek fel és 1807-ben egyetemi állást kínáltak fel neki a szülészeti klinikán, amelynek már 1810-ben igazgatója és a szülészeti és nőorvoslás rendes tanárává nevezték ki. Heidelberghez fűződik tevékenységének legnagyobb szakasza, szakirodalmi munkásságának legjelentősebb alkotásai. Intézetét haláláig — 1851. január 21-ig — vezette. Jeles tanítványai később számos egyetemi katedra élére kerültek, míg tanszéki utóda fia, *Hermann Franz Naegele* lett.

Valóban *Naegele* saját korának az egyik legtekintélyesebb német szülész és szakírója volt, aki egyéni karrierjét elsősorban szakmai tudásának köszönhette. Kiváló anatómiai és élettani felkészültséggel rendelkezett, amit a gyakorlatban is alkalmazott. Nevéhez fűződik a ferdén és harántul szűk medence leírása (*Naegele-medence*) és ennek gyakorlati felismerése, amelyről több kiadást is megélt alapvető műveket adott ki (*Das weibliche Becken*. Karlsruhe, 1825; *Das schrüg*

verengte Becken, nebst einem Anhang über die wichtigsten Fehler des weiblichen Beckens über haupt. Mainz, 1839). Tanári működésének kezdetén jelentette meg nyomtatásban (1812) a szülészeti mechanizmusáról végzett kutatásait, amelyben — többek között — elsőnek foglalkozott a terhességi idő kiszámításával és ezzel kapcsolatos táblázatok is mellékelt. E könyvét több alkalommal is kiadták (1822, 1838), sőt 1829-ben Londonban angol nyelvre is lefordították. Munkáit az elméleti és gyakorlati kérdések együttes tárgyalása jellemezte, elsősorban tankönyvnek szánta írásait. Viszont nemcsak az orvosképzés problémái érdekelték. Külön tankönyvet írt a bábáknak (1830), amelyben a szorosan vett gyakorlat mellett elméleti kérdéseket is tárgyalt, sokoldalúan kívánta felkészíteni a bábákat pályájukra.

Mint gyakorló orvos is kitűnőnek bizonyult. Ennek fontos bizonyítéka számos műszer-újítása és szerkesztése. Éppen a női medencével kapcsolatos vizsgálatai és megállapításai vezették a szülészeti fogó átforgatására, a róla elnevezett fogó típus kialakítására (1841). A 17. századtól a szülészet képezte az orvostudomány egyik olyan lényeges területét, ahol jelentős a segédeszközök fejlődése. A medence anatómiai megismerésétől kezdve egyre több olyan eszközzel találkozunk, amely megkönnyíteni kívánta a szülést, védeni kívánta az élő gyermeket. A *Chemberlen* család „titkától” hosszú út vezetett *Naegele* fogójáig, miközben a francia *Levret* (1747) fogója csak a szülő anyát, *Smellie* (1751) már a gyermeket is segítette. *Naegele* által szerkesztett és kikísérletezett fogónak — kéztáblakos kanálnak — már koponya- és medencegörcsülete is van, miközben megoldotta a kanalak jó illesztését is. Ehhez hasonló jelentőségű az ún. *Naegele-olló*, amely a magzati koponya perforálására szolgált. E két műszer-újítása még napjainkban is használatos, számos egyéb elvesztette gyakorlati jelentőségét.

Szakmai működése során több olyan elméleti kérdéssel és betegségfelderítéssel foglalkozott, amelyek a szülés vagy a nőgyógyászati beavatkozás után léptek fel. Így magyarázatot keresett a gyermekágyi láz okára is, noha felfogásával csak bizonyos vonatkozásokban közelítette meg a problémát. Véleménye szerint a gyermekágyi láz a kürt és a petefészkek gyulladása, de ezzel elutasította azokat a nézeteket, amelyek a tejmérgezést, a tejáttételt és a vérromlást nevezte meg a baj okának. Ő felismerte a gyermekágyi láz gyulladós jellegét, először lokalizálta a betegség központját a nemi szervekre. Sajnos nincs tudomásunk arról, miként fogadta tanítványának, *Kussmaul*nak lelkes beszámolóját *Semmelweis* felfedezéséről, hiszen már jóval túl volt hetvenedik esztendején és hamarosan meghalt.

Naegele egy letűnt korszak kiemelkedő szak tekintélye volt, mentes minden intrikától és nemzedékek kerültek ki heidelbergi intézetéből. Tekintélye hazája határain túl is ismert volt, így tisztelői közé tartozott a Budapesti Kir. Orvosegyesület is, amely 1847-ben tiszteletbeli kültagjal sorába választotta.

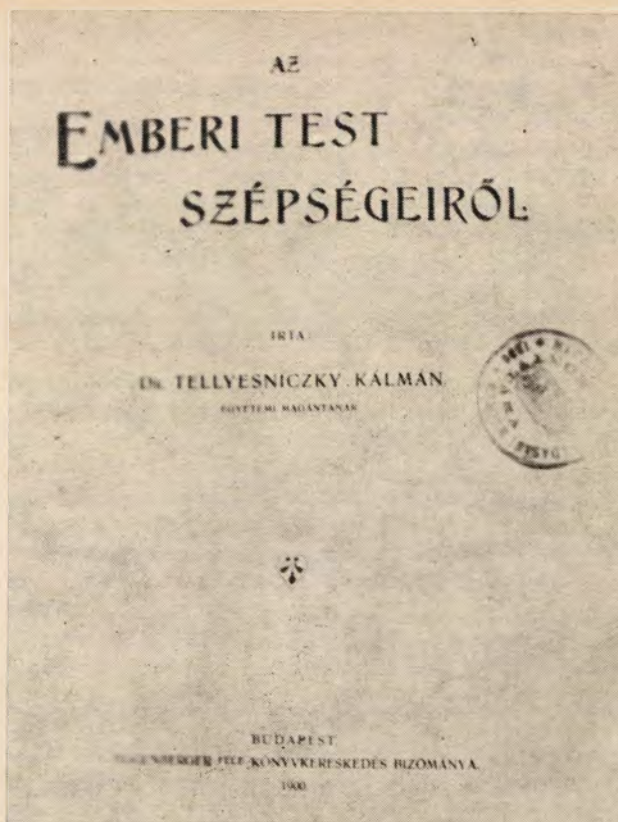
Kapronczay Károly dr.

Tellyesniczky Kálmán

(1868 – 1932)

Leonardo da Vinci és Vesalius óta a festőknek illő az emberi testet a tudományhoz méltó anatómiai pontossággal ismerni, művészeti felfogásuktól, ábrázolási módszerüktől függetlenül. Jó absztrakció, jellegzetes karikatúra, igazi modern művészet nem képzelhető el nélküle. Ezért a bonctan a medikusok mellett a piktorjelöltek nélkülözhetetlen alapstudiuma, azzal a különbséggel, hogy a művészetet elsősorban a test felülete, pontosabban a tartó, mozgató (egyben formát adó) és borító része érdekli, míg az orvostanhallgatókat a nagy széles hátizmoktól a piciny tobozmirigyig minden. A tudomány és művészet eme ötvözetéből született meg a művészeti anatómia, amelynek Magyarországon Székely Bertalan volt az első tanára, a kiváló festő és művészeti pedagógus. Ugyanakkor az orvosi karon is akadt egy professzor, 1909 és 1929 között a II. sz. Anatómiai Intézet (későbbi nevén Szövetani-fejlődéstani Tanszék) vezetője, aki vaskos könyvet írt a művészeti boncolástanról. Ez a tizenhárom előadásból álló mű *Barsay Jenő* művészeti anatómiájáig (1953) a magyar művésznövendékek egyik bibliája volt. Nevét e szép könyv és egy róla elnevezett szövettani fixálási eljárás őrizte meg, valamint sok-sok német nyelvű hisztológiai dolgozat. Jelentősége nem mérhető pl. *Lenhossék Mihály*éhoz, de orvos létére művészeti anatómusként hazánkban a legkiválóbb.

Tellyesniczky Kálmán 1868. március 25-én született a Bihar megyei Élesd községben. Középiskoláit a közeli Nagyváradon, ebben az egyre pezsgőbb életű városban végezte, amely egyszerre volt a legkonzervatívabb Tiszák és a pestieknél is haladóbb polgárok szellemi központja. Maturátus után követte János nevű bátyját a fővárosba, de nem a Műegyetemre, hanem az orvosi fakultásra iratkozott be. Korán kezdett kibontakozni különleges érdeklődése a morfológia és a művészet iránt. Orvosi diplomájának 1891-ben történő elnyerése után a *Mihalkovics Géza* vezetése alatt álló I. sz. Anatómiai Intézetbe került, ahol a professzor nagy reményeket fűzött az előszeretettel mikroszkopizáló ifjú tudósjelölthöz. Az Akadémia 1894. november 14-én tartott ülésén a mester mutatta be tanítványának *A herecsövek tartalmának szöveti szerkezetéről* c., önálló kutatásokon alapuló dolgozatát. Az 1895. évi kötetben jelent meg *A gyíkhere szöveti szerkezetéről* című tanulmánya, amelyben megállapítja, hogy a szabályos fali sejtek egy és ugyanazon fejlődési szakaszai fészkeket alkotnak, közöttük achromatikus vacuolás magvú sejtek találhatók. A szabálytalan fali sejtek a szabályosakból származnak, amelyeknek a magvai direkt osztódnak. Az óriás sejtek a szabálytalanságból fejlődnek ki. Az achromatikus vacuolás magvú és a szabálytalan sejtek elpusztulnak. A szabályos fali sejtek karyomitotikusan oszlanak és hozzájuk hasonló sejteket termelnek. Mindezekből az következik, hogy a regeneratív (szabályos) és degeneratív (szabálytalan sejtekből álló) folyama-



tok változtatják egymást. Ez a dolgozata németül is megjelent. A milliennium évében már *Mihalkovics* professzor első tanársegédje. Ekkor a vallás és közoktatási minisztériumtól 300 Ft utazási segélyt kapott egy boroszlói tanulmányútra, ahol a paraffinbeágyazást megalapító *Born* professzor intézetében igyekezett elsajátítani a beágyazás mellett az ún. „lemezmodellezést”. Ez apró szervek mulázsszerű felnagyítása lemezesen készítve, különösen az embrionális szervek vizsgálatára. Itt találkozott a tudomány szolgálatába szegődött mintázó művészettel. A paraffinbeágyazás megtanulása mellett (melyet ugyanekkor gyakorolt *Lenhossék Mihály* Tübingenben) elsajátította a *Weigert-* és *Böhmer-féle* haematoxylin festési eljárásokat, valamint a mikrotom használatát, nélküle a lemezes modellezés lehetetlen lett volna. A Magyar Orvosi Archívumban (1898) már a fixáló folyadékokról írt összefoglaló dolgozatot. Ahogy említi, az első fixáló szerként a szublimátot *Keuffel* használta 1810-ben, majd *Hannover* 1840-ben bevezette a chromsav használatát, melyet *H. Müller* natrium sulfuricum hozzáadásával módosított. *Purkinje* kezdte az ecet alkalmazását, *Cohnheim* a fagyasztást ajánlotta, *Flemming* pedig 1882-ben az osmium-chrom-ecetsavat, *Blum* 1893-ban a formalint. Vannak egyszerű és többszörös összetételű fixáló folyadékok. A legegyszerűbb az alkohol, amelyet már *Keuffel* megelőzően is ismertek. Magyar szerzők közül *Tellyesniczky* a kalium-bichromatum—ecetsav kombinációt vezeti be, ez tette ismertté a nevét. *Apáthy István* a szublimátos osmiumsavat ajánlotta fiziológiás konyhasóoldattal hígítva. *Tellyesniczky* szerint az ecetsav hozzáadása biztosítja, hogy az osmiumsavval és kalium-bi-

chromatummal fixált sejtek az eredeti szerkezetüket megtartják. Ezt az alapvető dolgozatát is közzölte németül *Über die Fixirungs-Flussigkeiten* címmel, így ismerték meg nevét a hisztológusok.

Az 1899-es esztendő több szempontból volt sorsdöntő a pályafutásán. Elhunyt a szeretett mester, *Mihalkovics*, s ugyanebben az évben az általános szövettan és szövettani módszerek tárgyköréből magántanárrá habilitáltak. *Mihalkovics* utóda *Lenhossék Mihály* lett; aki mindössze öt évvel volt idősebb *Tellyesniczky*nél, s pont ennyivel éltél.

1900-ban jelent meg a legimponálóbb műve, a *Művészeti boncolástan*. A könyv a *Művészet és boncolástan* c. fejezettel kezdődik, melyet kiegészít az *Emberi test szépségéről* írott dolgozata. Tulajdonképpen az 1897/98-as tanévtől kezdte a művészeket anatómiára oktatni, egyben művésztörténeti studium is volt, lenyűgöző tájékozottsággal. Nemcsak az ókort, meg a reneszánszt, de már az impresszionistákat is jól ismeri. Szerinte „az impresszió tökéletességén múlik nagyrészt a művészeti alkotás tökéletessége”, ami akkor egyáltalán nem volt közhely. Megfogalmazza a funkcionális anatómia fontosságát, „*hogy a művészre az egyes izmok működésének ismerete volna kiválóan hasznos, mert ezzel a testben a mozgást és életet is hívebben utánozhatná*”. Az izmokat a pólyák „*feszés trikó*” módjára veszik körül, az erek ábrázolásának nincs nagy jelentősége, de aki ábrázolja, helyesen tegye. Pl. az egyik sevillei híres festületen a halott Krisztust duzzadó erekkel festette meg a művész. Ez kétszeres képtelenség. Egyrészt a kivért testnek eleve nem lehetnek erősen előtűnőek az erei, másrészt a felemelt karok visszerei még egészséges embernél is kiürülnek, márpedig a *Megváltó* a keresztben karjain függ. *Székely Bertalan* tanácsára centiméterekben meghatározta a különböző korú és nemű egyének testarányait, valamint az ízületek forgási pontjairól a leírt átlagos távolságait. Az egyik legnehezebb művészi problémát, a kéz helyes megrajzolását *Székely Bertalan* ábrái alapján mutatta be. A szép hatyú nyakat természetesen *Botticelli Simonetta*-ján demonstrálja, a gyönyörű szemeket a reneszánsz mesterek képein, mert egyedül az ember sajátja, hogy a pillarésen át nemcsak az átlátszó szaruhártya, de a szemgolyó szivárványhártyája is érvényesül. Hivatkozik *Donders* megfigyelésére, akinek *Darwin* hívta fel a figyelmét arra, hogy a távolba merengő tekintetek divergálnak, így különböző oldalról nézve mindig szembe találjuk magunkat velük. A könyv természetesen tele van leonardói és michelangelói rajzokkal.

1900-ban már a *Thanhoffer Lajos* vezetése alatt álló II. sz. Anatómiai Intézet munkatársa, 1902-ben jelent meg *A fixálásról vegytani és fizikális alapon* c. dolgozata. A saját felismeréséről

azt írja, hogy a savanyú közegben mindig biztosabb a kicsapás, ezért vezette be az ecetsav alkalmazását. Ez mintegy előre preparálja a sejtet a gyors diffúzió folytán. A gyors diffúzió viszont csökkenti a zsugorodást, így a struktúra jobban megmarad. *Tellyesniczky* heresejteken végzett vizsgálataival, majd *Wasilewski* vizsgálatainak kontrollja után bebizonyosodott, hogy az állati és növényi sejtek meglepően azonos módon viselkednek a fixáló folyadékokkal szemben. 1906-ban címzetes rk. tanár lett. Dolgozatai németül a jénai *Gustav Fischer* kiadónál jelentek meg, pl. *Über die Sertoli'schen Zellen und Ebner'schen Spermatoblasten*, melyeket nagyrészt szalamandra heréken végzett egy felvidéki medikus jóvoltából.

Később a Természettudományi Közlöny 333. sz. füzetében ismerteti *Dobos Jancsi* esetét, akit madárfejú gyermeknek neveztek el. Nem is csoda, hiszen 16 éves korában 13 kg súlyú és 1 méter 9 cm magasságú volt. A kis *Dobos Jancsit* a nagy *Virchow* is bemutatta a berlini orvosi egyesületben. A *Camper*-féle arcszöge jóval eltér a normálistól, de nem túlságosan pl. a *naquama* négerekétől. A Természettudományi Közlöny hasábjain írt az összenövészett alacsonyrendű állatokról (békák, giliszták), az ikrek keletkezéséről, főleg *Morgan* és *Schultze* elmélete alapján, továbbá a fán lakó növényekről (orchideák, philodendronok), közölt ismertetést a jégbarlangok keletkezéséről és a fénynek az állatokra kifejtett hatásáról. Mindezeket ismeretterjesztő céllal. 1909-ben *Thanhoffer* halála után megörökölte az 1902 óta Tájánatómia és Szövettani Tanszéknek nevezett II. sz. Anatómiai Intézetet, amelyet két évtizedig vezetett. *Lenhossék Mihály* nekrológja szerint az 1907-ben írott egyik dolgozata a chromosomák praeformációját tagadta, „*az ő vizsgálatai szerint a nyugvó sejt-mag egynemű állomány, s csak a sejtoszlás során alakulnak ki benne kristályosodás módjára az ismert fonálszerű képletek*”.

Toldt híres atlaszát ő rendezte sajtó alá magyarul, majd 1919-ben megírta *Az emberboncolás* c. tankönyvét. Atlaszán és tankönyvén orvosgenerációk nőttek fel, ő maga ekkor már kutatások helyett inkább az oktatással foglalkozott. Utolsó fellobbanása volt fixáló módszerének a megírása az „*Encyklopädie der mikroskopischen Technik*” című lexikon 3. kiadása számára. A professzort 1929-ben súlyos csapás érte, elvesztette élettársát. Ezt a lelki megrázkódtatást többé nem tudta kiheverni. Lemondott tanszékéről, de a magány nem oldotta fel benne a teljes meghasonlottságot. Három esztendő tusakodás után önként kéredzkedett a családi sírboltba. A Hetilapban nagy professzortársa, *Lenhossék Mihály* búcsúztatta a művésztanárnak kijáró elismeréssel, a tragikus sorsú embert megillető részvétellel és a veszteség fölött érzett megrendüléssel.

Szállási Árpád



Tüdőgyógyászat

A bakteriológia szerepe a gümőkór kórismézésében. Skorkovsky, B. és Fuchsová, M. (Mikrobiológické Oddeleni OHS, Litomerice, ČSSR): *Studia Pneumol.* 1977, 37, 274—277. és 340—344.

A két cikk alap gondolata: tekintve, hogy a tbc-s betegségek tényleges megritkulásánál is ritkábban gondolnak ma már az orvosok a tbc lehetőségére, nagyon fontos, hogy a rutin bakteriológiai vizsgálat „komplet” legyen, tehát elmaradhatatlan részét alkossa a mykobaktérium-tenyésztés. Más szóval: akkor is keressen a bakteriológus mykobaktériumot kivétel nélkül minden vizsgálatra küldött anyagban, amikor a kezelő orvos csak általános bakteriológiai vizsgálatot kér (tehát fel sem merül benne a tbc gyanúja).

Az első cikk arról számol be, hogyan valósították meg a szerzők ezt az elvet 1964—1973 közt. A táblázatban feltüntetik a köpet, a liquor, a vizelet és az egyéb vizsgálati anyagok megoszlását aszerint, hogy a vizsgálat „célzott” volt-e (kérték a tbc-vizsgálatot), vagy nem. Összesen 3164 célzott és 23 676 nem-célzott vizsgálatot végeztek. Tenyésztésre minden anyagból 2 Löwenstein—Jensen és 4 Sula táptalajra végeztek leoltást.

A célzott köpetvizsgálatok 4,2%-ban, a többiek 1,3%-ban hoztak pozitív eredményt. Liquort csak nem-célzottan vizsgáltak: a 125 anyagból 2,4% lett pozitív. Vizeletekből 0,46%-ban tenyésztett ki mykobaktérium, ha a vizsgálat célzott volt, egyébként csak 0,09%-ban. A többi vizsgálati anyag (punctatum, genny, excindatum) a célzott csoportban 0,67%-ban lett pozitív, a nem-célzott csoportban 1,69%-ban. Ez utóbbi adat a fel nem ismert extrapulmonalis gümőkór relatív gyakoriságára utal.

A második cikk 10 beteg (3—3 klinikailag fel nem ismert vese- és tüdőtbc, 2—2 fel nem ismert nyiroksomótbé és hidegtályog) különösen érdekes adatait elemzi részletesebben, hogy bemutassa a javasolt „komplet” bakteriológiai vizsgálat jogosultságát, sőt szükségességét akkor is, ha a szokásos pénzügyi számítások szerint nem is „gazdaságos”. A másik célja a két közleménynek az orvosok figyelmének felkeltése illetőleg ébrentartása: ne feledkezzünk meg a gümőkór lehetőségéről.

Fauszt Imre dr.

A bakteriológiai vizsgálatok eredményeinek értékelése és jelentőségük. Kolár, J., Kubin, M. (Tbc-és Légzési betegségek Osztálya, OUNZ Poliklinika, Pardubice, ČSSR): *Studia Pneumol.* 1977, 37, 251—255.

A gümőkór ritkulásával egyre fontosabbá válik, hogy a bakteriológiai lelet lehetőleg tájékoztasson a vizsgált anyagban talált mykobaktérium mennyiségéről is. A közlemény fő célja, hogy irányelveket adjon a köpetvizsgálatok során észlelt alacsony kolónia-szám, főleg az egykolóniás pozitívítás helyes értékeléséhez.

Ha egy ismert, kezdetől Koch-pozitív tüdőtbc-s beteg egyre csökkenő mennyiségű baktériumot ürít, és végül egykolóniássá válik a pozitívítás, nincsen szükség gátló-szer-cserére, kivéve, ha bebizonyosodik, hogy ez az egy törzs rezisztens az eddig adott gyógyszer(ek)re. Hosszabb negatív időszak után jelentkező egykolóniás pozitívítás esetén nemcsak a bakteriológiai vizsgálatot kell megismételni, hanem részletesen ellenőrizni kell a beteg teljes klinikai-laboratóriumi státusát.

Ha egy még tisztázatlan diagnózisú beteg szisztematikus vizsgálata során talál a bakteriológus egykolóniás pozitívítást a köpetben és egyébként a tüdőlelet negatív, elsősorban a tenyésztés megismétlésével kell igyekezni a pozitívítást bizonyítani (gondolva az első vizsgálat — anyagvétel, beküldés, feldolgozás, lelekezés — során elkövetett hiba, cseré lehetőségére is), mielőtt a tbc-ellenes gátlószerek kezelésre sor kerülne.

Ha sorozatban jelentkezik az egykolóniás pozitívítás, feltétlenül szükség van a kitenyésztett mykobaktérium tipizálására, mert számításba kell venni az ún. atipikus mykobaktériumok pathogenitását (erre több érdekes példát mutat be a cikk). Atipikus mykobaktérium kórokozó szerepének igazolása esetén nincsen szükség epidemiológiai gondozásra, mert ezek átterjedése emberről emberre nincsen bizonyítva.

Nem szabad lebecsülni a tévesen értékelt bakteriológiai leletnek sem a gazdasági következményeit, sem pedig a beteg károsodását (psychésen: betegségtudat, szomatikusan: gyógyszer-mellékhatások veszélye). Fauszt Imre dr.

A mykobaktériumok tenyésztése celofán-hártyán. Mezensky, L. (Krajská hygienické stanice, Brno): *Studia Pneumol.* 1977, 37, 247—250.

A mykobaktériumok tipizálásánál gyakran nehezíti, hogy nem áll rendelkezésre kellő mennyiségű (kb. 120 mg félszáraz súlyú) szintenyészet a szükséges sokféle vizsgálat (amidáze-teszt, foszfatáze-teszt, diaminoxidáze és béta-D-galaktóoxidáze meghatározás stb.) elvégzéséhez. Másik nehézség, hogy a táptalajról leemelt szintenyészet nem elég tiszta; óhatatlanul táptalajrészecskéket is tartalmaz, ami aztán a mérési eredményt módosíthatja.

Ezek elkerülésére próbálták ki a celofán-hártyás szubkultúra-tenyésztést. A petricsészékbe, a meg-alvadtt Löwenstein-táptalaj felületére steril módon, steril celofán-hártyát simítottak és erre oltották le a szubkultúrákat. 11 különféle mykobaktérium törzset vizsgáltak, köztük H37Rv-t, valamint gyorsan növekvő és egyéb atipikusokat.

A gyorsan növekvők 3, a többiek 14 nap múlva már jól látható, dúsan növekvő kolóniákat alkottak. A kolóniákat könnyen le lehet választani a celofán-hártyáról és így hamarabb áll rendelkezésre kellő súlyú és tisztaságú mykobaktérium, mely az összehasonlító vizsgálatok tanúsága szerint is — kitűnően megfelel a tipizálási vizsgálatok céljára.

Természetesen más célokra is felhasználható az így nyert tiszta baktériumtömeg, pl. a baktériumlipidek kromatográfiás vizsgálatára, amelynek során a hagyományosan nyert anyagban levő táptalajrészecskék zavaró foltokat produkálnak.

Fauszt Imre dr.

A tbc kezelése közkórházban.

Edsall, J. R. (Pulmonary Disease Service, Roosevelt Hospital, New York, N. Y.): *Bulletin of the New York Academy of Medicine*, 1977, 53, 513—515.

A tbc visszaszorulása és eredményes gyógykezelése lehetővé tette azt, hogy a gümőkóros betegeket az Egyesült Államokban kizárólag közkórházakban ápolják. Ezeknek a részlegeknek a működését a Nemzeti Tüdő Társaság alábbi 8 feltétel teljesítése után engedélyezi:

1. Megfelelő szakorvos konziliárius álljon rendelkezésre.
2. A betegek ápolására lehetőleg gépi szellőztetéssel ellátott külön kórtermeket kell biztosítani, ahol a betegeket 2—3 hétig izolálják. Kesztyű és maszk viselése nem kötelező, a helyiségeket azonban ultrabolya fénnel fertőtleníteni kell.
3. A bakteriológiai és a biokémiai vizsgálatokra alkalmas laboratóriumot kell kiképezni.
4. A röntgen-laboratórium legyen alkalmas rutin és tomogram felvételek készítésére.

5. A tbc-s betegek ápolásában jártas alkalmazottokról kell gondoskodni.

6. Az osztály valamennyi dolgozóját rendszeresen továbbképzésben kell részesíteni.

7. Járóbeteg rendelőt kell létesíteni és meg kell oldani a betegek további gondozását.

8. Valamennyi dolgozón tuberculin-szűrést kell végezni, a próba pozitivitása esetén pedig időnként mellkas-röntgenfelvételt kell készíteni.

Pongor Ferenc dr.

Újabb változások a tbc ambuláns kezelésében. Reichman, L. B. (New Jersey Medical School, Pulmonary Division, Martland Hospital, Newark, N. J.): Bulletin of the New York Academy of Medicine, 1977, 53, 516—523.

Az Egyesült Államokban 1975-ben az új tbc-s betegek száma 100 000 lakosonként 14, a tbc-ben meghaltak száma pedig mintegy 3800 volt. A gümőkór visszaszorulása lehetővé tette a tbc elleni küzdelem átszervezését. Abból indultak ki, hogy a mai modern gyógyszerekkel gyakorlatilag minden új tbc-s beteg járóbetegként is meggyógyítható. Kórházba csak az orvossal együtt nem működő alkoholista vagy kábítószerrel élő beteg való. A tüdőgondozó vezetését az igazgatásban jártas nem orvos tisztviselőre bízták. A beteglátogató asszisztensnöket is volt tbc-s munkaterápiásokkal váltották fel. Így az orvosoknak és az asszisztenseknek több idejük maradt a betegekkel való foglalkozásra. A nyilvántartási lapokat az alábbi 6 kategória valamelyikébe sorolták:

1. Tbc-s betegek, akik két évnél rövidebb idő óta szednek gyógyszereket.

2. Tbc-s betegek, akik két évnél hosszabb ideje szednek gyógyszereket.

3. Tbc-s betegek, akik már befejezték a gyógyszereszedést.

4. Tbc-s betegek, akik sohasem szedtek gyógyszereket.

5. Contactok és tuberculin pozitívok, akik gyógyszert szednek.

6. Contactok és tuberculin pozitívok, akik nem szednek gyógyszert.

Az 1. és az 5. kategóriába sorolt betegek az aktív csoportban maradtak: havonkénti ellenőrzés mellett a két év befejezéséig tovább szedték a gyógyszereket, ill. egy évig INH chemotherápiában részesültek. Azokat a betegeket, akik két évig szedtek két vagy több gyógyszert és egy éven át Koch-negatívok voltak, gyógyultnak minősítették és folyamatos ellenőrzésüket beszüntették azzal, hogy panaszok jelentkezése esetén önként menjenek vizsgálatra. Hasonló utasítást kaptak a preventív kezelésben részesültek is. Azokat a 4. kategóriában levő még nem kezelt

Koch-negatív betegeket, akiket a tbc kiújulása fenyegetett, havonkénti ellenőrzés mellett egy évig INH-val kezelték, azután törölték a gondozásból azzal, hogy esetleges panaszukkal majd maguk jelentkezzenek. A szabályosan kezelt beteget csak akkor gondozták tovább, ha arra valamilyen ok miatt szükség volt.

Az új módszer shockot és felháborodást váltott ki orvosi és asszisztens körökben egyaránt. A gyakorlat és az irodalmi adatok azonban egyértelműen igazolták, hogy azok közül a tbc-sec közül, akik 18 havi chemotherapia után Koch-negatívok voltak, később nagyon kevésnek újult ki a folyamata.

Egyéb intézkedést is tettek. Rájöttek arra, hogy a röntgen-szűrővizsgálatnak nagy az üresjárata: 1970-ben 283 000 ernyőkép alapján mindössze 44 új tbc-s beteget szűrtek ki. Mivel pedig tbc-s betegek 92⁰/₀-a a tuberculin-pozitívok közül került ki, abbahagyták az ernyőképpel való szűrést és áttértek a tuberculin-szűrésre. Ernőképet csak az olyan 50 évnél idősebb egyénről készíttettek, akiknek tüdőpanaszai vannak, vagy súlyos dohányos. A Mantoux-próbát nem orvos vagy asszisztens, hanem betanított segédező végzi. Ha a bőrpróba pozitív, mellkasröntgenképet készítenek és orvos dönti el, hogy az illetőnek szüksége van-e INH preventióra. Ha igen, havonta ellenőrző vizsgálatot végeznek az esetleges májkárosodás feltárására. Ezt a vizsgálatot asszisztens végzi, aki pozitív lelet esetén a beteget az orvoshoz irányítja. Egyébként az orvos a beteget csak az első megbeszélés alkalmával látja. 12 hónap elteltével röntgenvizsgálatot sem végeznek és a beteget törlik a gondozásból. Ezt a gyakorlatot az asszisztensök nagy tetszéssel fogadták. Az új tbc elleni program az elmúlt évek tapasztalatai alapján bevált, lényegesen olcsóbb is, évente több millió dollárt takarítottak meg.

Pongor Ferenc dr.

A tbc kezelése ma és a jövőben: a rövid ideig tartó, a megelőző kezelés és a BCG. Edwards, P. Q. (Health Skill Training Division, Desert Willow Training Center, Indian Health Service, U. S. Department of Health, Education, and Welfare, Tucson, Ariz.): Bulletin of the New York Academy of Medicine, 1977, 53, 526—531.

Manapság a súlyos, széteséssel járó fertőző tüdőgümőkóros beteget két évig, vagy még tovább is kezeljük több gyógyszerrel. Kevésbé kiterjedt folyamat esetén a kezelési idő másfél év. Utóbbi betegeket talán elég volna rövidebb ideig is kezelni. A különböző országokban a 6—12 havi kezeléssel is jó eredményt értek el. Az Egye-

sült Államokban most folyik egy kontroll csoportos vizsgálat: minden Koch-pozitív tüdőbeteget hat hónapig ellenőrzés mellett rifampin és INH kezelésben részesítenek. Azokat a betegeket, akik a kezelés első három hónapja folyamán Koch-negatívok lettek, két csoportba sorolták. Az egyik csoportbelieknek még kilenc hónapig INH-t és ethambutolt adagolnak, a másik csoportbeliek csak placebót szednek. A rövid ideig tartó chemotherapia sikere attól függ, hogy milyen gyorsan lesz a beteg Koch-negatív. Az eddigi eredmény biztató.

A tbc megelőzésében jól bevált módszer az INH chemotherapia. Újabb azonban a májgyulladás-tól való félelem módosította a kezelést javallatát. 4—6 havi INH kezelés után ugyanis 10—20⁰/₀-ban a vérsavó transaminase-aktivitása fokozódott, ami a legtöbb esetben a gyógyszer szedése után normális lett. A 20 éven aluli egyénekben ritkán, az 50 év felettiekben azonban mintegy 2,3⁰/₀-ban progrediáló májkárosodás keletkezett és az INH adását abba kellett hagyni. Mérlegelni kell azonban, hogy az INH csak egy évig károsíthatja a májat, a tbc viszont az egész életen át fenyegeti az embert. Preventív kezelésben kell részesíteni minden mycobacterium tbc-vel fertőzött tuberculin-pozitív egyént. Főleg a fiatalokat, mert az INH okozta májkárosodás veszélye az életkorral emelkedik. Ellenjavallt az INH prophylaxis a már előzetesen lezajlott INH okozta májkárosodás vagy bármilyen eredetű heveny májgyulladás után. Különös gonddal kell ügyelni a betegre idült alkoholizmus, idült májgyulladás és terhesség esetén.

Indokolt az INH chemotherapia:

1. Az új tbc-s betegek hozzátartozóin.

2. Tuberculin pozitív góchordozókon, akik Koch-negatívok és chemotherápiában még nem részesültek.

3. Az új tuberculin-convertorokon.

4. Az olyan tuberculin-pozitív betegeken, akik tartósan szteroidokat vagy immunosuppressív gyógyszereket szednek, leukaemiásokon, Hodgkin-kórosokon, cukorbetegesen, silicosisban és gyomor-resectio után.

5. Az egyéb tuberculinokra pozitív bőrpróbával reagálókon.

A tbc kockázata a legnagyobb a csecsemő, a serdülő, az ifjú és az idős életkorban. Az INH prophylaxis jótéteménye minden 35 évnél fiatalabb tuberculin-pozitív egyéneknél túlhaladja a májkárosodás kockázatát. Kötelező a prophylaxis az első hat évben és a 35. életév után, ha a kezelés nem ellenjavallt. Egyesek kielégítőnek tartják a 12 havi helyett a 6 havi chemoprophylaxist is, ez azonban még megerősítésre vár.

Canesten®

hüvelytabletta

ÖSSZETÉTEL:

Clotrimazolom 0,1 g tablettánként.

JAVALLATOK:

Különböző Candida-fajok, főleg *Candida albicans*, valamint *Trichomonas* okozta fluor és colpitis. Különböző, Canestenre érzékeny kevert fertőzések esetei.

ELLENJAVALLATOK:

Esetleges túlérzékenység.
Terhesség esetén az első 3 hónapban adagolása megfontolandó, bár teratogén vagy embriotoxikus hatására semmiféle utalás nincs.

ADAGOLÁS:

Naponta 1 tablettát este, mélyen a hüvelybe bevezetve, hat egymást követő napon keresztül. Szükség esetén napi 2 tablettát is alkalmazható (reggel és este 1—1) 6—12 napon át.

Széles spektrumú antimycoticum és *Trichomonas* elleni szer

MELLÉKHATÁS:

Ritkán előforduló nyálkahártya-irritatio.

FIGYELMEZTETÉS:

A reinfekció elkerülése végett szükséges a partner egyidejű lokális kezelése Canesten kenőccsel.

Az intravaginális applikáció kiegészítésképpen ajánlatos a vulva és az anális terület napi kétszeri Canesten kenőccsel való kezelése. Makacs *Trichomonas*-fertőzések eseteiben mind a beteg, mind a partner kezelésére ajánlatos kiegészítésképpen orálisan metronidazolt (Klíont) adagolni.

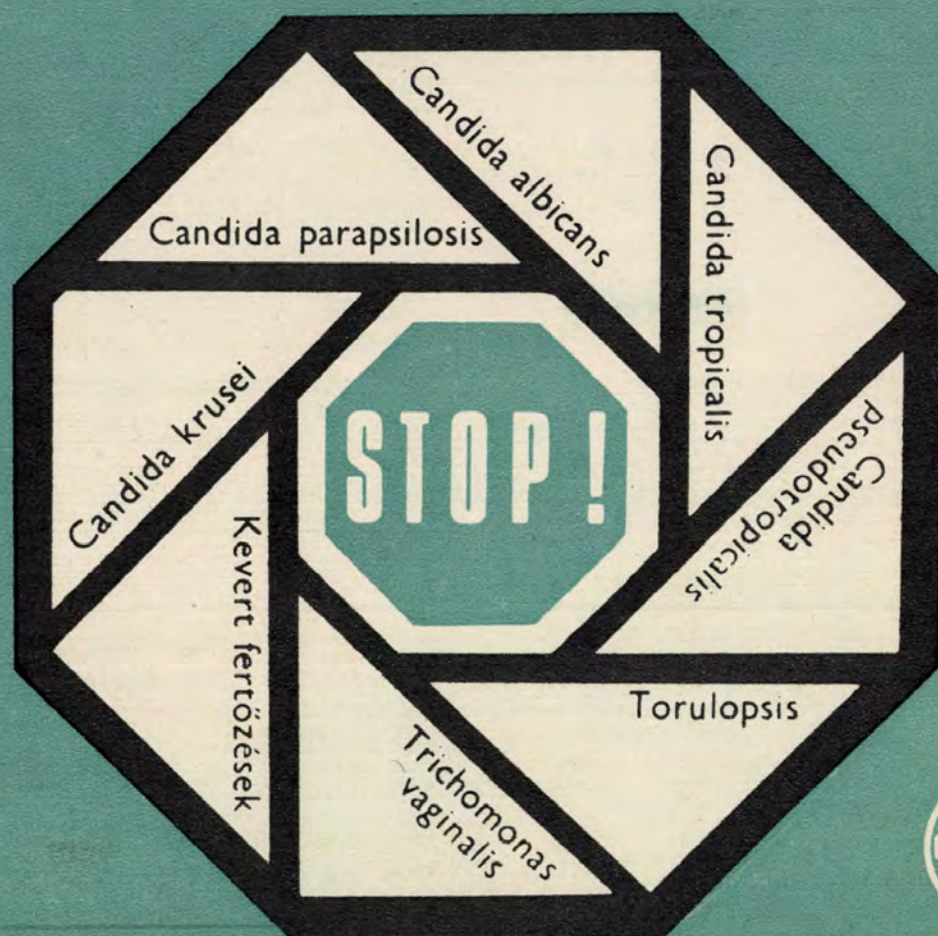
Alkalmazása menstruatio idején mellőzendő.

MEGJEGYZÉS: ✖

Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

TÉRÍTÉSI DÍJ:

6 db hüvelytabletta 10,80 Ft.



EGYT

GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST

BRICANYL®

injekció, tableta

A Bricanyl elsősorban a bronchiális béta₂-receptorokra ható, bronchusgörcsoldó szimpatomimetikum. Hatástartama hosszabb a hasonló tulajdonságú készítményekénél. Fenntartó dózisban folyamatos bronchustágító hatást biztosít.

JAVALLATOK:

asthma bronchiale, bronchitis chronica, emphysema és a tüdő hörgő-spasmussal járó megbetegedései.

ELLENJAVALLATOK:

hyperthyreosis. Bár teratogén hatást az állatkísérletekben nem észleltek, adása a terhesség első három hónapjában nem ajánlatos.

ADAGOLÁS:

Injekció:

½ ampulla (0,25 mg) subcutan legfeljebb háromszor naponta.

Tabletta:

Felnőtteknek általában naponta 2—3-szor 1—2 tableta.

A szimpatomimetikus aminokkal szembeni érzékenység lehetősége miatt a betegek kezelését ajánlatos napi 2,5 mg-mal (1 tablettával) kezdeni. Ha megfelelő hörgőtágulat nem jön létre, az adag két tablettára növelhető. Gyermekeknek 3—7 éves korig ¼—½ tableta; 7—15 éves korig ½—1 tableta;

15 év felett 1—2 tableta, naponta 2—3-szor.

Túladagolás esetén: propranolol 1 mg/ml iv. inj. ½—1 ml/perc (max. 5 ml) adandó.

MELLÉKHATÁSOK:

A mellékhatások gyakorisága csekély. Rendszerint a szimpatomimetikumokra érzékeny egyénekben tremor, palpítatio fordulhat elő. Ezek tartós orális kezelés folyamán rendszerint az első héten megszűnnek.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁSOK:

Az egyéb szimpatomimetikus aminokhoz hasonlóan a Bricanyl esetében is számolni kell gyógyszerkölcsonhatások lehetőségével.

TILOS EGYÜTT ADNI:

- MAO-bénítőkkel (hypertoniás krízis);
- adrenallinnal status asthmaticusban;
- β-receptor blokkolókkal (egymás hatását megfordítják);

- corticosteroidokkal glaucomában, tartósan (szembelnyomás fokozódása).

KERÜLEDNŐ AZ EGYÜTTADÁS:

- anyarozsalkaloidokkal (extrém magas vérnyomásemelkedés);
- egyes antihypertonikumokkal: guanethidin és származékai, reseprin, α-methyldopa (a hypotensív hatás csökkenése);
- triciklikus antidepresszánsokkal (szimpatomimetikus aminok hatását fokozhatja); glaucomában együttes adásuk tilos.

CSAK ÓVATOSAN ADAGOLHATÓ:

- digitalis-glykozidokkal (cardialis arrhythmia);
- halogénezett anaestheticumokkal (cardialis arrhythmia);
- inzulinnal és orális antidiabeticumokkal (vércukorszint változása).

FIGYELMEZTETÉS:

Adása óvatosságot igényel hypertonia, myocardialis insuficiencia esetén. A beteg szimpatomimetikus aminokkal szembeni érzékenységére figyelemmel kell lenni! Diabetesben alkalmazva szükségessé válhat az inzulin vagy orális antidiabeticum adagjának újrateállítása.

MEGJEGYZÉS: ✱

A Bricanyl injekció és tableta csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető. A tablettát asthma bronchialében szenvedő betegeknek a tüdőbeteg gondozó, belgyógyászati, gyermekgyógyászati szakrendelés szakorvosa, valamint a belgyógyász, gyermekgyógyász csoportvezető főorvos kórházi javaslat alapján térítésmentesen rendelheti.

TÉRÍTÉSI DÍJ:

- 10 × 1 ml ampulla (à 0,5 mg terbutalinum sulfuricum) 3,70 Ft
- 20 tableta (à 2,5 mg terbutalinum sulfuricum) 2,90 Ft.

Egyt GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST



Indokolt az olyan tuberculin-negatív egyének BCG vaccinálása is, akik állandóan ki vannak téve a még nem kezelt vagy a nem megfelelően kezelt tbc-s betegek útján való fertőzésnek. Ajánlatos azon közösségek vagy csoportok tagjainak a BCG vaccinálása is, akik közül több új tbc-s beteget emeltek ki. Ezek között sok az alkoholist, a narcomaniás, a csavargó. Jelenleg sok BCG vaccina van forgalomban. Azok immunogen tulajdonsága, hatékonysága, mellékhatást okozó képessége nem azonos. Minden 100 000 BCG vaccinálás után újszülöttekben 5 esetben disseminált fertőzést, osteomyelitist, a vaccina minőségétől és a gyermekek korától függően pedig 1–10%-ban kifehélyesedést és nyirokérgyulladását észleltek.

Pongor Ferenc dr.

Gyermekek és fiatal felnőttek BCG vaccinatiós programjainak hatása a tuberkulózis problémára. Styblo, K., Meijer, J. (Organisation for Health Research TNO, The Hague, The Netherlands): Selected Papers 1977, 17, 5–37.

Mindenki egyetért abban, hogy a korábban nem fertőzött személyek BCG vaccinatiója alkalmas a tbc megelőzésére. A BCG vaccinatióknak ez a „direkt hatása” quantitative mérhető a vaccinált korosztályokon a tbc-s betegek számának a csökkenésével. Feltehető azonban, hogy a vaccinatióknak van egy „indirekt hatása” is: a kevesebb beteg kevesebb új fertőzést (és megbetegedést) hoz létre a nem-vaccinált népességben is. Ez az indirekt hatás a nem-vaccinált csoportok tbc incidenciájának alakulásával mérhető. A BCG vaccinatió direkt hatása egyértelműen bizonyított, az indirekt hatásra azonban korábban nem volt bizonyíték. A tanulmány Norvégia és Dánia kor-specifikus fertőző tbc incidenciáját hasonlította össze Hollandia hasonló adataival: a két skandináv országban évtizedek óta rendszeres BCG vaccinatió folyik (Dániában 6–7 éves korban, Norvégiában 13–14 éves korban), míg Hollandiában sohasem volt rendszeres BCG-oltás. Az adatok elemzése megerősítette a BCG vaccinatió direkt hatásosságát.

1951 és 1968 között a 15–29 éves (azaz a vaccinált) korosztályokban a tbc incidenciája csökkenése a két skandináv országban évente kb. 2–5%-kal nagyobb volt mint Hollandiában. Ezzel szemben az adatok nem bizonyították egyértelműen a vaccinatió indirekt hatását: ha van is ilyen hatás, az a vizsgált időszakban és területen nem volt számottevő. Ezután a szerzők elméleti számítások segítségével kísérelték meg a „valószínű maximális indirekt hatás” meghatározását. Ezek a számítások azt az eredményt adták, hogy az indi-

rekt hatás maximuma a fertőző tbc incidenciája évi 2%-os csökkenése lehet a nem vaccinált felnőtt korosztályokban, de a valóságban a hatás ennél mindig szerényebb. Konklúzió: a BCG vaccinatiós program jogosultságát mindig csak a direkt hatás indokolja; az indirekt hatás ehhez addicionálódik, minden további költség vagy erőfeszítés nélkül.

Vadász Imre dr.

A chronikus nem-specifikus tüdőbetegség (CNSLD) definíciója: ennek alkalmazása az epidemiológiában és a preventív medicinában. Van Der Lende, R. és mtsai (Inst. for Social Medicine and Comm. Health Care, State University, Groningen, Hollandia): Selected Papers 1977, 17, 83–98.

A közlemény ismerteti a CNSLD fogalom megszületését és a különböző használatos analóg-definíciókat, valamint felsorolja a nemzetközileg standardizált kérdőíveket.

A fogalom bevezetésének vannak kétségtelen előnyei, de minden megszorítás nélküli alkalmazása az epidemiológiában is félrevezethető lehet. Azonos CNSLD prevalencia egy ipari és egy mezőgazdasági területen arra a téves következtetésre vezethet, hogy a levegőszennyeződésnek nincs szerepe a CNSLD keletkezésében. Ha azonban az egyes tünetek gyakoriságát hasonlítják össze kiderülhet, hogy az iparvidéken a köhögés és köpetürítés a gyakori (chronikus bronchitis), míg a mezőgazdasági területen a rohamszerű nehézlégzés (asthma): így már könnyen-lassztható a levegőszennyeződés és az allergenek aetiológiai szerepe. Nem szorul különösebb bizonyításra, hogy a CNSLD fogalom használata diagnózis helyett, klinikai célra még kevésbé jogosult: a terápia szempontjából határozottan el kell választani az asthmát, bronchitist és emphysemát. A preventív medicina területén sem egyszerű a helyzet. A terápia bevezetésének a szükségessége nem kérdéses, ha a beteg panaszai miatt maga fordul orvoshoz. A szűrővel felfedezett „beteg” azonban nem érzi betegnek magát: hol van a betegség súlyosságának a határa, ahol a kezelés megkezdése helyes, kívánatos és szükséges? Ez újabb kérdést vet fel: a betegséget annak súlyossága szerint fokozatokba kell osztani. A „súlyos” esetekben indokolt a kezelés, a „könnyű” esetekben a kezelés megkezdése valószínűleg többet árt (psychésen) mint használ (somatikusan). A kettő között van azonban egy széles terület, ahol bizonytalanok vagyunk: itt további kontroll csoportos longitudinális összehasonlító vizsgálatokra van szükség. Ennek a kérdésnek gyakorlati jelentősége van, mert az epidemiológiai vizsgálatot szükségszerűen

követnie kell a felfedezett betegek gondozásbavételének, kezelésének: ezzel nem lehet várni az előbb említett hosszú ideig tartó vizsgálatok eredményéig. Ezért a szerzők egy empirikus táblázatot dolgoztak ki (és közölnek a közlemény függeléként) a CNSLD súlyossági fokának meghatározására. Ebben a klinikai tüneteket, panaszokat és néhány légzésfunkciós teszt eredményét veszik figyelembe.

Vadász Imre dr.

Chronikus nem-specifikus tüdőbetegség (CNSLD) prevalenciája két hollandiai körzetben; a számítógép és az orvos diagnózisának összehasonlítása. Van Der Lende, R. és mtsai (Inst. for Social Medicine and Comm. Health Care, State Univ. Groningen, Hollandia): Selected Papers 1977, 17, 99–117.

Hollandia két területén (mezőgazdasági és ipari) 1965 óta longitudinális epidemiológiai vizsgálatot folytatnak a CNSLD prevalencia és incidenciája meghatározására; a vizsgálatokat az eredeti résztvevőkön 3 évenként megismétlik, ennek keretében 5 napon belül kb. 2000 személy vizsgálata történik meg (kérdőív, légzésfunkció, histamin provokatív teszt, intracutan allergén vizsgálat, köpetvizsgálat, EF, cardialis vizsgálat). A tudományos cél mellett feladatuknak tartották, hogy a kezelőorvosokat is értesítsék a talált leletekről és terapiás tanáccsal is szolgáljanak. A következő problémák merültek fel:

1. Hogyan lehet a kezelőorvost gyorsan értesíteni anélkül, hogy az jelentős munkaerő-többletet igényelne. Ezt előnyomtatott űrlappal oldották meg, amin a vizsgálatok eredményét, a diagnózist és a betegség súlyossági fokát egyszerű jelekkel és kevés írással lehet közölni.

2. Hogyan lehet a CNSLD diagnózist kielégítő biztonsággal megállapítani csupán a rendelkezésre álló szűrővizsgálati adatok alapján. Erre a célra egy empirikus táblázatot állítottak össze, amely 6 fokozatban határozza meg a betegség súlyosságát. Ennek segítségével az esetek túlnyomó többségét be lehetett sorolni. Igen ritkán volt szükség kiegészítő vizsgálatokra a diagnózis „finomítása” céljából (hélium kimosási görbe, closing volume stb.).

3. Hogyan lehet tájékoztatni a leletek therapiás konzekvenciájáról a kezelőorvost általánosságban, anélkül, hogy minden értesítéshez egyéni javaslatot fűzzenek. Erre a célra még a vizsgálat előtt egy tájékoztató levelet küldtek a kezelőorvosoknak (ált. orvosok és tüdőgyógyászok), amiben ismertetik a CNSLD különböző súlyossági fokai szerint az ajánlott teendőket. Bár félték attól, hogy a címzetek idegenkedni fognak ettől, azt ta-

pasztalták, hogy igen kedvezően fogadták a tájékoztatást.

A következőkben összehasonlították az epidemiológiai vizsgálat alkalmával közreműködő tüdőgyógyászok diagnosztikus besorolását egy számítógép által produkált diagnózissal. A számítógép kizárólag az epidemiológiai vizsgálat eredményeinek alapján végezte a besorolást, míg az orvosnak a kétséges esetekben módja volt kiegészítő vizsgálatot végeztetnie, illetve bizonyos mértékig az egyéni megítélés alapján is dönthetett. A kétféle módszerrel végzett diagnózis az esetek 70%-ában megegyezett. A többi esetben a számítógép általánosan egy fokozattal „szigorúbban” sorolta be a beteget és ez csaknem kizárólag az enyhe súlyossági fokozatokat érintette. A számítógép tehát biztonságosan elvégzi a diagnosztikus besorolást a rendelkezésre álló adatok alapján. A klinikai tapasztalatok szerint a súlyos esetek kezelése eredményes: növeli a túlélést és enyhíti a tüneteket. Nincs bizonyíték azonban arra, hogy a korai felkutatás és kezelésbevitel megakadályozza a CNSLD progresszióját.

A továbbiakban ezért a következő kérdésekre kívánnak választ kapni: a) az enyhe súlyossági fokozatokba sorolt személyek állapota változik-e a későbbiekben (szűnik, esetleg javul); b) mi a CNSLD incidencia az eredetileg teljesen tünetmentes csoportban.

Vadász Imre dr.

A Prostaglandin E₁ hatása tengerimalacok tracheájának és nagyhörgőinek epitheliumára. Transmissziós elektronmikroszkópos vizsgálatok. Noack, W., Seinsch, W. (Anat. Intézet, Berlin): Praxis der Pneumologie, 1976, 30, 344–351.

A kísérletek kimutatták, hogy egy, illetőleg 6 órával a Prostaglandin E₁ alkalmazása után a tengerimalacok tracheájának és bronchusainak hámján típusos elváltozások észlelhetők. A kehelysejtek a kontroll állapotokban palack alakúak, általában kevés érett secretum granulomot tartalmaznak. A PGE₁ beadása után 1 órával hordóalakúra kiszélesednek és teljesen ki vannak töltve secretum granulomokkal. A sejtek membránjainak a felszíne is secretummal fedett. Az endoplazma reticulumát és a Golgi hálót is secretum fedti és így quantitativ meghatározás nem vihethető keresztül. A csillószőrös hám a kontroll állatokéhoz képest változatlan volt. 6 órával a PGE₁ beadása után a kehelysejtek granulái kiürültek, a Golgi-háló jól látható, az endoplazmatikus reticulum üregei felfúvódottak és egy finom, anyaggal vannak kitöltve. A kehelysejtekben primer lysosomák, multivesicularis testek mutathatók ki. A csillószőrös hám alakjában

és a csillószőrök viszonyaiban változás nincs. A cikk megkísérli magyarázatot adni a PGE₁ hatásmechanizmusának és támadási pontjának, amelyet elsősorban az intracytoplasmikus rendszerre és a sejtmembranra vezet vissza.

Szántó Endre dr.

A tüdő immunfluorescens szövettani vizsgálata Goodpasture-szindrómában. Misgeld, V. és mtsai (Freie Universität Berlin): Pneumologie 1976, 153, 235–248.

Összesen 7 reno-pulmonalis esetből (Goodpasture-szindróma) négyben végeztek direkt immunfluorescens vizsgálatot a tüdőszövetben. Direkt vizsgálattal minden esetben fibrinkiválást találtak a capillariskban és az alveolusokban. Ezekben a készítményekben IgG, IgA, IgM vagy C₃ komplement nem volt kimutatható. Ez az eredmény a szindróma immunpathogenesis ellen szól; megerősíti ezt az is, hogy antianyagok a keringő vérben sem voltak kimutathatók.

A szerzők szerint a betegség pathomechanizmusa a vesékben is a vérárvadás homeostasisának a zavara és a fibrin-polymerisátiónak a ferritin által létrehozott gátlása, amelyek végső soron a renopulmonalis körképet létrehozzák.

Szántó Endre dr.

Az aerosol haj-spray heveny hatása a légső csillószőrös tevékenységére. Friedman, M. és mtsai (Division of Pulmonary Disease, Mount Sinai Medical Center, Miami Beach, Fla. 33140): American Review of Respiratory Disease, 1977, 116, 281–286.

Újabb néhány közleményben arról számoltak be, hogy a haj-spray belégzése légzés-füctiók károsodást okozott. A szerzők 12 egészséges egyénen külön a haj-spray-nek és külön az azt hajtó gáznak, a freonnak a légső csillószőrös tevékenységére, ill. a tüdőfüctióra való hatását tanulmányozták. Bronchofiberoscopon át 1 mm átmérőjű teflon korongokat fűjtak be a légsőbe és azok mozgását mérték röntgenképen a haj-spray, ill. a freon gáz 20 másodperces belégzése után egy és három óra múlva. A haj-spray belégzése a légsőben egy óra múlva a csillószőrös tevékenységet 57%-ban csökkentette, ami azonban 3 óra múlva ismét normális lett. A freon belégzése a légső csillószőrös tevékenységét egyáltalán nem befolyásolta. Sem a haj-spray, sem a freon gáz nem károsította a légzés-füctiót. További vizsgálatot igényel annak a kutatása, hogy tüdőbetegeken okoz-e a haj-spray belégzése változást a tüdő működésében.

Pongor Ferenc dr.

A pneumocystis carinii pneumonitis okozta súlyos légútelégletlenség kezelése immunsuppressív szerekkel gyógyított betegekben. A folyamatos negatív-nyomásos lélegeztetés szerepe. Sanyal, S. K. és mtsai (Cardiopulmonary Disease Service, Intensive Care Unit, St. Jude Childrens Research Hospital, Memphis, Tenn.): Amer. Rev. Resp. Dis. 1977, 116, 223–231.

A pneumocystis carinii okozta pneumonitis az alveolusok diffúz megbetegedése, ami immunsuppressív kezelés kapcsán gyakori, halálhoz vezető magas. Súlyos hypoxaemiával jár, ami oxigénre és gépi lélegeztetésre nem reagál. A szerzők előző kedvező tapasztalataik alapján 19 ilyen spontán légző betegen folyamatos negatív nyomásos mellkas lélegeztetésessel kísérleteztek. A betegek átlag 7,5 évesek voltak. Arteriás oxigéntensziójuk 50%-osnál töményebb oxigénnel való lélegeztetés ellenére 70 Hgmm-nél alacsonyabb volt, ami egy órai kezelés után 14 betegben 75,4, hat óra múlva pedig 79,9 Hgmm-re emelkedett. 5 beteg ez nem következett be, ezek mind meg is haltak. A 14 életben maradt beteg arteriás oxigéntensziója a kezelésre olyan jelentősen javult, hogy 24 óra múlva a folyamatos negatív nyomásos kezelést abba is lehetett hagyni. Alveolaris-arteriás oxigéntensziójuk is visszatért a normális értékre. A folyamatos negatív nyomásos lélegeztetés alkalmazásával a pneumocystis carinii okozta pneumonitisben szenvedő betegek túlélése 69%-ról 89%-ra emelkedett. Szövődményként 5 beteg spontán légmell keletkezett, ami leszívással megszüntethető volt.

Pongor Ferenc dr.

A normális kutya hörgőfájába fecskendezett szerves részecskékből álló antigen sorsa és következménye. Kaltreider, H. B. és mtsai (Respiratory Care Center, Department of Medicine, Veterans Administration Hospital, San Francisco, Calif. 94143): American Review of Respiratory Disease, 1977, 116, 267–280.

Szerves antigenek hatására a tüdőben humoralis és sejt által közvetített immun reactio következtében interstitialis tüdőbetegség keletkezik. Ennek a folyamatnak a mechanizmusa még ismeretlen. Az immun-válasz tanulmányozása céljából a szerzők a normális kutya tüdő hátsó alsó segmentumába tiszta teljes, valamint jódjal nyomjelzett vért fecskendeztek és annak a sorsát, ill. a következményét vizsgálták.

A fecskendezett vér a tüdőben 6–24 óra múlva szabad szemmel láthatóan tömörülést okozott, ami 48 óra múlva felszívódásnak indult, és 4 nap múlva teljesen el is tűnt. Szövettani vizsgálattal meg-

állapították, hogy a befecskendezett vér kezdetben az alveolusokban helyezkedett el. Egy óra múlva egymagvú phagocyták, 6 óra múlva pedig sokmagvú fehérvérsejtek kebelezték be azokat. Vörsvértestek ekkor már szabadon nem is volt. A tömörülés a csúcsát 24 óra múlva érte el és a sejtes beszűrődés 4 nap múlva teljesen eltűnt.

A vér befecskendezése után 1, 2 és 6 óra múlva hörgőmosást végeztek. Vörsvértesteket találtak a hörgő-mosófolyadékban egy óra múlva a macrophagok 69%-ában, két óra múlva a macrophagok 85, a neutrophil-sejtek 66 és az eosinophil-sejtek 25%-ában, 6 óra múlva pedig a macrophagok 84, a neutrophil-sejtek 73 és az eosinophil-sejtek 20%-ában. A nyomjelzett vörsvértestek zöme hat órán belül kiürült a tüdőből, 24 óra múlva a radioaktivitásnak csupán 4%-a maradt a tüdőben. Egy órával a nyomjelzett vér beadása után radioaktivitás volt észlelhető a tüdőben 62%-ban, a nagy légutakban 0,6%-ban, a májban 7,7%-ban, az epében 3,2%-ban, a vérben 3,1%-ban és a vesében, vizeletben 0,5%-ban, a hilus környéki nyirokcsomókban 0,04%-ban, a környéki nyirokcsomókban pedig 0%-ban. Radiaktivitás jelentkezett a vérsavóban a nyomjelzett anyagnak a tüdőbe való fecskendezése után egy perc múlva, ami a csúcsot két perc múlva érte el és 30 perc múlva meredeken egy tartósan állandó szintre zuhant le. Sephadex gél-filtrációval a vérsavóban 6–10 discret fehérjecsíkot láttak, főleg macromolecularis anyaghoz kötöttek. 4 nappal az alkalmazás után az antitest-képző sejtek a bronchoalveolaris sejtekben, a hilusi, a környéki nyirokcsomókban és a lépben voltak találhatóak.

A normális kutya hörgőfájába fecskendezett szerves részecskékből álló antigent tehát a tüdőben körülírt területen korlátozott ideig fennálló tömörülést okozott. A vörsvértestek kiürülése részben phagocytosis, részben lebomlás útján történt. A vörsvértestek oldható anyagai a vérpályába, onnan a májba kerültek, kiürültek és enyhe systemás reakciót okoztak. A sejthez kötött radioaktív anyagok, a haemolytikus antitest-képző sejtek pedig a hilus nyirokcsomóiban tömörültek. Valószínűleg hasonló folyamat megy végbe a tüdőben egyéb organikus anyag befecskendezése kapcsán is.

Pongor Ferenc dr.

Az idült hörghurut és a cystikus fibrosis: két idült obstructív tüdőbetegség a felnőttekben. Boat, T. F. és mtsai (Case Western Reserve University, School of Medicine, Cleveland, Ohio): American Review of Respiratory Disease, 1977, 116, 1–2.

A cystikus fibrosisos gyermekek jelentős része manapság már eléri a felnőttkort és kezelésüket a belgyógyászok végzik. A cystikus fibrosis és az idült hörghurut között sok a hasonlóság. Mindkettő kóreredete bizonytalan. Keletkezésükben szerepe van a submucosus mirigyek túltengésének és az esernyősejtek metaplasziájának. Hasonló a légutak szűkülete is. A folyamat a kis légutakban indul meg. Immun és túlérzékenységi folyamatok következtében a csillószőrös tevékenység csökken. Azonos a két betegség kezelése is: fokozni kell a hörgőkben a nyákürülés gyorsaságát. Mind a megelőzés, mind a gyógyítás szempontjából fontos a korai kórismzés. Különbség is van a két kórkép között. Cystikus fibrosisban több szerv, idült hörghurutban egyedül a tüdő betegszik meg. Utóbbi betegek általában idősebbek és betegségükhez gyakran társul az arteria coronaria elváltozása is. Cystikus fibrosisban hypertensio kíséretében gyakoribb a hörgőtágulat. E betegség kórjólata is rosszabb. Az idült hörghurut pathogenesisében a külső tényezők: a dohányzás, a légúti szennyeződés dominálnak, a cystikus fibrosis genetikailag determinált. Idült hörghurut esetén a tüdő fertőzését inkább a haemophilus influenzae, cystikus fibrosis esetén pedig a staphylococcus aureus vagy a pseudomonas aeruginosa okozza. Idült hörghurutban nem olyan jelentős az aerosol-kezelés, a cystikus fibrosis gyógyításában a hörgőtágításon és az intenzív gátolószeres kezelésen van a hangsúly.

Pongor Ferenc dr.

Collateralis ventilatio. Menkes, H. A. és mtsai (Johns Hopkins University Medical Institutions, Department of Medicine and Environmental Health Sciences, Baltimore, Md. 21205): American Review of Respiratory Disease, 1977, 116, 287–309.

Van Allen és mtsai bizonyította be először 1930-ban, hogy az alveolusok között légcsera kapcsolat van: egy peripheriás hörgő teljes lekötése után sem keletkezik atelectasia, amit ők „collateralis respirációval” magyaráztak. Erre interalveolaris, bronchoalveolaris és interbronchialis úton van lehetőség. Az interalveolaris communicatio (Kohn pórusok) átmérője 3–13 μ m. Az újszülött tüdejében ezek egyenletesen oszlanak el, később azonban főleg a tüdőcsúcsokban, valamint az erek és a légutak mentén helyezkednek el. A collateralis légútellenállás (Rcoll) a tüdő anatómiai szerkezetétől állatfajonként egymástól eltérő. Belégzéskor a légútellenállás csökken, így a specifikus légútellenállás állandó. Függvénye a légútellenállás az alveolusok felület-fe-

szültségének, a tüdő térfogatának és a testhelyzetnek is. Mivel a kis arteriák és a hörgők közös hüvelyben haladnak, vérnyomásemelkedés esetén a peripheriás légutak ellenállása fokozódik. A hörgőtágító szerek csökkentik, a hörgőszűkítő gyógyszerek pedig fokozzák a collateralis légútellenállást. A collateralis légutak egészséges emberben alacsony tüdőterefogat esetén, idős korban tüdőtágulat esetén, dohányosokban és asthmásokban záródnak. A collateralis ventilatio és a collateralis légútellenállás között interdependencia van, ami a fajta, a mellkas alakja, a tüdő térfogata és az alveolusok felületfe- szültsége szerint változó. A collateralis ventilatiót az atelectasiás tüdőt körülvevő tüdőszövet állapota határozza meg.

Baarsma és mtsai 1948-ban egy 10 éves kislányt vizsgáltak, akinek a bal tüdejében az alsólebeny főhörgőjét egy idegentest zárta el. Teljes lebeny-atelectasia következett be köhögéssel és nehézlégzéssel. Egy 2 éves fiúból viszont egy fémdarab csupán az alsólebeny hátsó segmentumának a hörgőjében helyezkedett el, ami sem atelectasiát, sem klinikai tüneteket nem okozott. A collateralis ventilatiót a boncletek és a légzés-függő vizsgálatok is igazolták. A collateralis ventilatió szerepe van az emberben a középsőlebeny-syndroma és a tüdőtágulat keletkezésében is.

Pongor Ferenc dr.

A légzészhangok és a regionális légzés. Ploy-Song-Sang, Y. és mtsai (Meakins-Christie Laboratories, McGill University Clinic, Royal Victoria Hospital, Montreal, Quebec, Canada): American Review of Respiratory Disease, 1977, 116, 187–199.

Laennec óta a tüdő hallgatározási leletének a kórélettana nem sokat fejlődött. A szerzők ennek a tanulmányozására készüléket szerkesztettek. 10 egészséges ember mellkasára elöl és hátul álló és fekvő testhelyzetben egymástól 5 cm távolságban mikrofont helyeztek, az illető levegővel, ill. nyomjelzett xenon-gázzal lélegeztették és az így keletkezett regionális légzészhangot oscilloscoppal vizsgálták és szalagra rögzítették. Megállapították, hogy a légzési hang az alveolusoktól a 3 mm átmérőjű légutak között keletkezik, a tüdőcsúcsától 5–10 cm távolságig erősödik, azután a rekesz tájáig egyenletesen csökken. A regionális légzés hangjáról stetoscoppal a beteg álló helyzetben megbízhatóbb adatot kaphatunk, mint a beteg fekvő testhelyzetében.

Pongor Ferenc dr.

Munkaegészségügy

Vinylchlorid expozíció hatásának kitett munkásokat fenyegető neoplastikus megbetegedés. R. J. Waxweiler és mtsai (Division of Field Studies and Clinical Investigations, National Institute for Occupational Safety and Health, Cincinnati, Ohio 45202, USA): *Annals New York Academy of Sciences*, 1976, 271, 40–48.

A vinylchlorid egészségre káros hatásáról először az 1930-as években számoltak be. Azóta számos adat bizonyította ennek az anyagnak a központi idegrendszerre és a tüdőre gyakorolt toxikus hatását. Újabban ez a kép a vinylchlorid rosszindulatú daganatokat előidéző hatásával is bővült. *Viola* 1971-ben arról számolt be, hogy 30 000 ppm vinylchlorid 12 hónapon át való belelegeztetése a patkányok bőrén, tüdejében és csontjain rosszindulatú tumorok kialakulásához vezetett. Mindezek ellenére a vinylchlorid carcinogén hatását csak akkor kezdték elismerni, amikor 1974-ben az Egyesült Államok egyik vinylchlorid polimerizációs üzemének dolgozói között 3 máj angiosarcomás esetet észleltek. Kb. ugyanebben az időben számolt be *Maltoni* vinylchloriddal történt inhalációs állatkísérletei során észlelt daganatos megbetegedésről a kísérleti állatok májában. Röviddel ezután tumorképződést észleltek egerek, patkányok és hörcsögök agyában, veséjében, májában, tüdejében és nyirokrendszerében vinylchlorid inhaláció eredményeként.

A kísérleti eredmények arra készítettek az USA Foglalkozásbiztonsági Intézetét, hogy epidemiológiai felmérést végezzen a daganatos megbetegedések mértékére vonatkozóan a vinylchlorid üzemekben. Ez a tanulmány magában foglalta az ipari higiéniés vizsgálatokat, a mortalitás felmérését, valamint a daganatok histopathológiai értékelését. A felmérési vizsgálatok csupán azokra az üzemekre terjedtek ki, ahol már legalább 15 éve végezték a polimerizációs munkát. Négy ilyen üzem szerepelt a felmérésben, ezekben a gyárakban 1974-ben 250, 25, 250 és 250, vinylchlorid polimerizációt végző munkás dolgozott, akik 28, 20, 24 és 32 év óta folyamatosan végezték ezt a munkát. A 4 üzem közül kettőben történt vinylchlorid monomer előállítás. A négy üzemben a legkülönbözőbb vinylchlorid copolymereket állították elő és különböző időpontokban, valamennyiben gyártottak vinylacetát copolymer és 3 üzemből vinylidénchlorid copolymer.

Mivel a környezeti ártalomból eredő daganatos megbetegedések klinikai manifesztálásához számos évre van szükség, a vizsgálatban csak olyan egyének szerepelhettek, akiknél az expozíció legalább 10 évvel azelőtt kezdődött.

Valamennyi vizsgált egyént egyedileg kérdezték ki a munkakörülményekről, összegyűjtötték a halotti bizonylatokat azokról, akik időközben meghaltak, figyelembe véve a halál okát és időpontját. Összesen 1294 egyént vizsgáltak, ezek közül 1151-en voltak életben, 136 halt meg, 7-nél nem sikerült a teljes adatok birtokába jutni.

A halálesetek elemzésekor 35 esetben találtak rosszindulatú neoplazmát, 57-ben szívmegebetegedést, 6-ban jóindulatú légzőszervi megbetegedést, 2-ben cirrhosist, 13-ban hirtelen halált.

A rosszindulatú daganatok elemzésekor megállapították, hogy azok az agyban és a központi idegrendszerben (3 esetben), a légzőszervekben (12 esetben), a májban (7 esetben), valamint a lymphaticus és hematopoietikus rendszerben (4 esetben) jelentkeztek.

A lappangási idő jelentőségének felmérésekor kitűnt, hogy a 15 éve, vagy ennél hosszabb ideje vinylchlorid expozíciónak kitett egyéneknél a súlyosabb megbetegedés, esetleg halál kockázata nagyobb volt, mint akik csak 10 éve voltak expozíciós hatás alatt.

Szövettanilag 14 epe- és májdaganatot állapítottak meg a 4 üzem munkásai között, ezek közül 11-et máj-angiosarcomának diagnosztizáltak. A máj-angiosarcomában megbetegedett egyénekre kiderült, hogy valamennyi időt mindegyik eltöltött a reaktorok tisztításával.

Az egyik eset figyelemre méltó, mivel a vizsgált egyénről csak anynyi derült ki, hogy 1950 és 1954 között valamikor exponálva volt vinylchlorid polimerizáció során. A kezdeti expozíciót követően 17 év múlva halt meg, 41 éves korában máj-angiosarcomában. Ez a megfigyelés alátámasztotta azt a tényt, hogy ha a rákos megbetegedés folyamata a szervezetben megindul, akkor prolongált carcinogén stimulus nélkül is irreversibilis.

Az agytumrok szövettani vizsgálatakor megállapították, hogy a glioblastoma multiforme, a légzőszervi apparatus szövettani vizsgálatakor primer tüdőrákot állapítottak meg, ezek közül 8 mintában bronchogen carcinomát észleltek, 3-ban megállapítható volt az adenocarcinoma.

A vinylchlorid carcinogén hatásának először kísérleti állatokon, majd embereken való felismerése egyre sürgetőbben hívja fel a figyelmet az iparban használatos kémiai és egyéb agensek bevezetését megelőző széles körű állatkísérletek elvégzésére.

Dési Illés dr.
Varga Györgyné dr.

Enzymopathiák

Fenilketonuriás anyák gyermekei. Hörnchen, H. és mtsai (Abt. Kinderheilk. D-5100 Aachen, Göthe-str. 27): *Dtsch. med. Wschr.* 1977, 102, 308.

A fenilketonuria (PKU) diétás kezelésének bevezetése óta a PKU-ban szenvedő gyermekek prognózisa lényegesen jobb, mint a PKU-s anyák gyermekeinek esetében.

A terhesség alatt a phenylalanin (phe) vagy annak kóros metabolitjai az életlen agy fejlődését nagymértékben gátolják.

Az anyai PKU kérdése azért is aktuális, mert a diétával helyesen kezelt PKU-s gyermekek a közeljövőben már eléri a házasság és a gyermekszülés korát. A PKU-s asszonyok már nem diétáznak és semmilyen jel nem különbözteti meg őket az egyébként egészséges asszonyoktól.

Egy tragikus családi kórtörténet alapján hívják fel a figyelmet erre a problémára, amellyel a jövőben feltétlenül sokkal gyakrabban fogunk találkozni.

Tipos PKU-s anyának (serum phe 29,4 mg/dl, 1779,8 μ mol/l) mind a 4 terhességéből microcephal, somatomentalisan súlyosan retardált gyermeke született. Közülük kettő korábban meghalt, kettőt vizsgáltak. Ez utóbbi két gyermek orális phe terhelés alapján heterozygotának bizonyult.

Az irodalomból eddig 72 jól dokumentált eset ismert, ahol az anyai phe szint meghaladta a 20 mg/dl-t (1210 μ mol/l). Utódaiknak 54%-ában microcephaliát, 45%-ban intrauterin növekedési retardációt lehetett kimutatni. Ezenkívül a szív fejlődési rendellenességek is nagyobb mértékben fordultak elő, mint az átlagos népességben.

Az in utero elszenvedett károsodás oka valószínűleg a myelinisatio zavara, amelyet az anyai eredetű phe vagy annak kóros metabolitjai idéznek elő.

1968 óta az ismert PKU-s anyáknál a terhesség alatt phe szegény étrendet alkalmaznak. Három esetben a megfelelő diéta mellett egészséges gyermek született.

A fenti eredmények mégis biztatóak. A károsodott utódok megszületésének megelőzése érdekében szükséges, hogy a phe mentes diéta már a koncepció idején bevezetésre kerüljön. Továbbá célszerű a terhes nők szűrése Phenistix-szel, különösen akkor, ha megelőzően microcephal intrauterin retardált gyermeket szültek.

Kiss Péter dr.

A phenylketonuria és hyperphenylalaninaemia gyakorisága Svédországban — vizsgálatok intézetben ápoltak és újszülöttek között. Holmgren, G. és mtsai (Dept. Pediat., Univ. Hospital, S-901 85, Umea, Sweden): *Clin. Genet.* 1976, 10, 313–318.

Átvizsgálták az értelmi fogyatékosokat ápoló intézmények 16 805 betegét és közöttük 75 PKU-t (4,5 per 1000) és 14 hyperphenylalanin-

aemiát találtak (0,8 per ezer). Az 1965–75 között elvégzett újszülöttkori szűrővizsgálatok során közel 1 millió vizsgálatot végezve 36 PKU-t és 19 hyperphenylalaninaemiát fedeztek fel. Ezek alapján Svédországban a PKU gyakorisága 1:26 000, a hyperphenylalaninaemia gyakorisága 1:50 000. A fentiek kivételével az 1965 előtt születettek között további 14 PKU-t és 1 hyperphenylalaninaemiát találtak.

Az újszülött populációban felfedezett hyperphenylalaninaemiások (serum phenylalanin 4–20 mg/100 ml) aránya közel negyvenszer kisebb, mint az intézetben ápolt hyperphenylalaninaemiásoké. Ez utóbbi adat arra figyelmeztet, hogy bizonyos esetekben a 20 mg/100 ml alatti serum phenylalanin szintet mutató egyéneket is kezelni kell.

Kiss Péter dr.

Traumatologia

A vízbefúlás kóreléttana és a therapia. Storm, W. (Univ. Kinderklin. Düsseldorf, NSZK): Med. Welt. 1977, 28, 1311–1314.

Az amerikai nomenclatura szerint a vízbefúlásnak különböző stádiumai vannak az aspiratio nélküli vízbefúlástól a nem fatális alámerülésen keresztül az aspiratióval járó vízbefúlásig és a sikeres reanimatio után később bekövetkező halálig. Különbséget tesznek az édesvízi és a sós, tengervízbe történő fulladás között. Előbbi hypotoniás víz lévén hypervolemiahoz, haemodilutióhoz, hyponatremiahoz, abnormális surfactant-functióhoz, haematokrit eséshez és haemolysishez vezet, a hypertoniás tengervíz fordított hatással jár, tudóvizenyőt okoz.

Az állatkísérletek eredményei nem alkalmazhatók mindig emberre vonatkoztatva, mert pl. kutyáknak édesvízbe való fojtásakor a halál oka kamra-fibrillatio, emberen ez a legritkábban fordul elő. Aspiratio nem minden vízbefúláskor fordul elő, az esetek 10%-ában laryngospasmus következtében fellépő légzésbénulásban halnak meg a szerencsétlenül jártak.

A therapia még 20 perces vízbefúlás után sem reménytelen, s lényegében 3 szakaszra tagolódik: azonnali életmentés, szállítás közbeni teendők, kórházi ellátás.

A legelső teendő a ventilatio helyreállítása, oxygenisatio biztosítása és kielégítő keringés helyreállítása (szájból szájba lélegeztetés, lehetőség szerint túlnyomásos oxygenisatio, szív-massage). Szállításkor mindezek folytatása mellett endotrachealis intubálás, gyógyszeresen Alupent, adrenalin, calcium, alkalizálás és elektromos defibrillatio. Kórházban a megkezdett therapia folytatása, intravenás folyadékpótlás, vvt.-concentratum adása, steroid medicatio (az alveolaris membrán stabilizációjá-

ra, tüdőgyulladás csökkentésére, agy-oedema miatt), antibiotikumok lehetőleg célzottan, a gyomor decompressiója, részben a ventilatio javítása, részben késleltetett aspiratio elkerülésére), bronchospasmus oldása, tüdő-oedema megelőzésére 20%-os aethylalkohol inhalálása, hypothermia elleni küzdelem. Mindezek mellett gyakori vérgáz-analysis, elektrolytek ellenőrzése, a vitális functiók gondos figyelése, mellkasátvilágítás, pulzus-vérnyomás ellenőrzés, EKG stb.

A kezelés általában 3–5 nap alatt eredményes szokott lenni, az első 24 óra a kritikus fázis, utána a prognózis javul, de a legtöbbször fellépő hypoxiás agykárosodás rendeződéséig hosszabb intézeti kezelés szükséges. Iványi János dr.

Epigard égési sebek ideiglenes fedésére. H. Bohmert (Müncheni Egyetem Sebészeti Klinikájának Plasztikai és Helyreállító Sebészeti Osztálya): Med. Welt. 1977, 28, 826–831.

Az égési sebek ideiglenes fedése a korszerű kezelés egyik fontos módszere. A gyakorlatban 1. emberi bőrt, 2. állatbőrt, 3. felszintetikus (collagen) és 4. szintetikus (Epigard) bőrpótló anyagot használnak erre a célra. A homo- és heterolog bőr alkalmazásának hátrányai vannak: immunológiai hatás, a beszerzés nehézségei, korlátozott eltartási lehetőségek, sterilizálási problémák, személyi- és időigény, drágaság.

Elsősorban az indokolja műanyagból készülő bőrpótló anyag előállítását, hogy egyik fajta biológiai kötőanyagból sem lehet korlátlan mennyiséget beszerezni, ami pedig a folyamatos felhasználáshoz szükséges.

Az Alexander és mtsai által 1973-ban létrehozott Epigard két rétegből áll: a seb felszínre kerülő polyurethan habszivacsból, valamint egy mikroporosos politetrafluoretilén filmből.

A habszivacs felszívja a sebváladékot és az anyag cseréjekor eltávolítható, jó minőségű sarjfelzint produkál. A mikroporosos film lehetővé teszi a szellőzést, megvédi a fertőzéstől és a plazma-vesztéstől.

Állatkísérletekben jó megtapasztalási képességét bizonyították.

Klinikai tapasztalatai is kedvezőek, bár csak két beteg körlefolását ismerteti: az Epigard által produkált sarjzöveten az autotransplantatumok 100%-ban megtapadtak. Az Epigard előnyei: állandóan kielégítő mennyiségben tartható, könnyen alkalmazható, korlátlanul eltartható, aránylag mérsékelt ára van.

(Ref.: A hazai előállítású liofilezett, sugársterilizált sertésbőrrel égett betegeken kedvező tapasztalataink vannak. az Epigard ismer-

tetett hatásain kívül másodfokú égések gyors hámosítását is előidézi.)

Ménesi László dr.

Alkar sikeres replantatiója 16 éves leányon. Zyszcak, M. (Chir. Abt. Städt. Krankenhaus, Walbrzych, Lengyelország): Zbl. Chir. 1976, 101, 365–369.

A szerző a replantatio feltételeit így foglalja össze: a sérülés után 4–6 órán belül történjék, ne legyen kiterjedt roncsolás, a beteg 30 évnél fiatalabb, a sérülés a felső végtagon legyen.

A sérült 1973. XI. 7-én induló vonatról szállt le, bal alkarja a könyökizületben kiszakadt. Shockban került az osztályra. Az erek véralvadékát Fogarty-katéteres öblítéssel távolították el. A shock leközdése után fogtak a visszaültetéshez. Először az a. és v. cubitalist egyesítették, azután a medianus és ulnaris ideget (a radiolist roncsolódása miatt elsődlegesen nem tudták megvarrni). Ezután az inakat és izmokat varrták, majd a sebeket épen maradt hámmal fedték. Az olecranont műanyag szeggel rögzítették. A keringést a sérülést követő 3¹/₂ óra alatt állították helyre. A műtét után súlyos keringészavar volt az alkaron, a könyöktáj bőrén elhalások mutatkoztak, melyek sarjadzással gyógyultak. A továbbiakban nem jelentkeztek szövödmények. 14 hónap után a replantatio sikeres. A képen látható a 70–150 fok közti könyökfunctió. Az ujjak mozgása, az ideggeneratio a képből nem ítéltető meg, a szerző erről adatokat sem közöl, de jelentősebb atrophia nem látható.

Kazár György dr.

„Methicillin rezisztens” Staphylococcus aureus törzsek égési osztályon. Lowbory, E. J. L., Lilly, H. A., Kidson, A. (MRC Industrial Injuries and Burns Unit, Birmingham Accident Hospital, Birmingham B15 1NA): British Medical Journal. 1977, 1, 1054–1056.

Az 1960-as évek óta egyre gyakrabban mutathatók ki methicillin rezisztens Staphylococcus aureus törzsek. Előfordulási arányuk különböző kórházakban 40–50% között van. A Staphylococcus aureus methicillin érzékenységét általában 30 °C-on történő tenyésztés mellett vizsgálják, mert számos 37 °C-on érzékenységet mutató törzs 30 °C-on rezisztensnek bizonyul.

A fertőzés helyének hőmérséklete általában meghaladja a test normális hőmérsékletét. Továbbá ezek a „heterorezisztens” törzsek cloxacillinre és flucloxacillinre érzékenyek, vagy mérsékelt érzékenyek mind 37, mind 30 °C hőmérsékleten. A kezelés többnyire az utóbbiakkal történik, ezért a methicillinnel végzett érzékenységi

vizsgálat nem adhat reális információkat a kezeléshez. (Mindhárom antibiotikum a penicillinre rezisztens penicillinek csoportjába tartozik. — Ref.)

A kérdés tisztázására a szerzők 17 égett betegnek adtak flucloxacillint (oralisan, 50 mg-ot, 6 óránként, 4 napig). A kontrollként szolgáló 17 égettnek nem adtak antibiotikumot. Az égés kiterjedése, a betegek kor és nem szerinti megoszlása azonos volt a két csoportban. Mind a vizsgált, mind a kontroll csoportban localisan zárt kezelést alkalmaztak és minden kötésváltáskor baktériumtenyésztést és érzékenységi vizsgálatot végeztek. Négy napos flucloxacillin kezelés után a korábban Staphylococcus aureusszal fertőződött 17 égett közül 9-nél nem találtak Staphylococcut. A kontroll csoport minden tagján változatlanul kimutatható volt a Staphylococcus aureus.

A szerzők véleménye szerint a methicillinnel szemben „heterorezisztensnek” bizonyult Staphylococcus aureus törzseket helyesebb volna „flucloxacillinre mérsékelt érzékenynek” nevezni. A Staphylococcus aureus infekciók flucloxacillin kezelésénél pedig a diffúziós érzékenységi vizsgálat elvégzéséhez a 37 °C-os hőmérséklet alkalmazását célszerűbbnek tartják, mint a 30 °C-ot. Papp Tibor dr.

Perifériás idegsérülés helyreállítása fascicularis varrattal. Tetsuo Ito, Hayato Hirotsu, Kiyoshi Yamamoto (Kyoto): Acta orthop. scand. 1976, 47, 283—289.

Az epineuralis varrattechnika, bár kiterjedten alkalmazták, nem hozza meg a várt functionális eredményt. A szerzők fascicularis varrattal állítják helyre a sérült peripheriás idegeket.

70 sérült 90 idegét látták el fascicularis varrattechnikával. (Ebből a rekonstrukciót a következő idegeken végezték: radialis 9, medianus 21, ulnaris 35, musculocutaneus 2, digitalis ideg 15, n. tibialis 2, peroneus 5.) Felülvizsgálni 61 idegvarratot sikerült. Elsődleges idegvarratot 3 betegen végeztek, 67 beteg esetén a varrat másodlagosan történt (1 hónapon belül 6, 3 hónapon belül 26, 6 hónapon belül 19, 1 éven belül 12, 1 éven túl 4). 52 betegnél 1, 16 betegnél 2, 2 betegnél 3 ideg sérülését látták el. A sérültek kora 2—68 év között volt. A 70 beteg közül 48 beteg 61 idegsérülését vizsgálták felül. Az utánvizsgálat minimálisan 2 év után történt. A felülvizsgált anyagban 3 fascicularis transplantatio szerepel.

Mikroszkóp alatt végzett műtétek alkalmával „térképet” készítenek a proximális és distalis csont keresztmetszetéről, s ennek alapján keresik ki az összeillő kötegeket. 2 epineuralis irányoltás

behelyezése után az egyes fasciculustokat mindkét csonton az epineuriumon átvezetett öltésekkel egyesítik. 8/0 traumatikus varranyagot használnak. Nagyobb idegtörzsön 6—10 epi-perineuralis varrat szükséges. Fascicularis transplantatiót csak akkor végeznek, ha a csontok egyesítése sem a mobilizálással, antepositióval, sem túlzott flexióval nem kivehető.

Felső végtagon eredményeiket mozgás, illetve érzés szempontjából Sakellarides sémája, illetve a hasznos regeneratiót Zachary módszere szerint értékelték. Alsó végtagon értékelésre Clawson és Seddon módszert használták.

A felülvizsgált anyagban mind az 5 radialis varrat hasznos regeneratiót eredményezett. Medianus esetén 8 közül 6, ulnaris esetén 17 közül 14 végződött hasznos regeneratióval. 3 esetben mind a medianus, mind az ulnaris sérült, itt 1 beteg eredménye volt kielégítő. 2 musculocutaneus varrat eredménye kiváló. A 16 digitalis idegvarrat közül csak 2 volt eredménytelen. Alsó végtagon mind a 7 esetben a sensoros funkció jó, motoros csak 2-ben. A 3 transplantatio közül 2 eredményezett hasznos regeneratiót.

A fascicularis varrattechnika beváltotta a hozzáfűzött reményeket. N. radialis és musculocutaneus esetén 100%-os, medianus esetén 75, ulnaris és digitalis idegek esetén 82, illetve 88%-os hasznos regeneratio alakult ki, a többi eset is az értékelés alapját képező pontrendszer szerint megközelítette a hasznos regeneratio határát.

Eredményeiket jobbnak találják, mint a tradicionális varrattechnikával ellátottakat. Eredményeik ezen kívül igazolják azt is, hogy minél egyszerűbb az ideg fascicularis szerkezete, minél distalisabb a sérülés, annál jobb a functionális eredmény, illetve 1 ideg sérülése jobb prognózisú, mint ha több ideg is sérült.

A fascicularis varrattechnika nemcsak mennyiségileg, de minőségileg is javította a regeneratiót. A regeneratio sebességét diagrammon ábrázolva — a Tinel-jel kiterjedése és az idő összefüggésében — logaritmus görbét észleltek.

A fascicularis varrat értékét histológiai és elektrofiziológiai tanulmányok is alátámasztják.

A peripheriás ideg fascicularis szerkezete 15 mm-rel arrébb már megváltozik a fasciculustok oszlása és újraegyesülése miatt (Sunderland, 1970). Így nagyobb távolságon a két csont fascicularis szerkezete között már discrepantia lehet. Azonban a gyakorlatban az egyesítendő fasciculustok orientációja és identifikálása nem mindig nehéz, minthogy bizonyos fontos funkciójú fasciculustok adott metazési szinteken meghatározott helyre lokalizálódnak. Ezen kívül a plexus-képződésben nem vesz részt

az egész fasciculust, egy része halad tovább egyenesen. Így eredményes összeköttetés várható legalább néhány fasciculust csoportban, még akkor is, ha nem teljesen complet a fasciculustok párosítása. A fasciculustok identifikálása elektromos ingerléssel, valószínűleg ideális módszer, de időigényes és gyakorlatilag csak primer varrat esetén használható.

A peroneus varratok rossz eredményét a fibula-fej magasságában észlelhető rendkívül kevert motoros és érző rostok magyarázzák. Ez igaz a magasabb szinten történt idegsérülésekre is. A kombinált sérülések gyenge eredményeihez hozzájárul a kiséző egyéb lágyrész, ill. érsérülés is. A csontok közötti defectus általában feszülésmentesen zárható volt. A különböző mértékű ideg-defectusok és a functionális restitutio között nem észleltek összefüggést.

Következtetések: klinikai és experimentális vizsgálatok szerint a mikroszkóp alatt végzett fascicularis varrat a peripheriás idegsérülés adequat ellátási módja. Másodlagos varrat is jobb eredményt ad, mint az epineuralis.

Kovácsy Ákos dr.

Késői eredmények a felkarfej és nyak törés konzervatív és műtéti kezelése után. Lusser, G. M., Müller, J., Dobry, E. (Traumat. Abt., Chir. Klin. Kantonsspital, Liestal): Zschr. Unfallmed. 1976, 69, 24—33.

A szerzők 107 törés eredményéről számolnak be: 37-et operáltak, 70-et konzervatíván kezeltek. A 43 férfi közül 21, a 64 nő közül 16 került műtetre. Az operáltak fele volt 20 évesnél fiatalabb, egyharmada 50 éven felüli, a konzervatíván kezeltek egynegyede volt 20 év alatt, több mint fele 50 évesnél idősebb. Az operáltak között a sport- és házi baleset volt a leggyakoribb (15—15), a konzervatíván kezeltek között a házi baleset (44). A műtétek felét végezték primeren. Az operáltakat kórházban ápolták, általában 8—15 napig, a konzervatíván kezeltek közül csak 3 került kórházba. A rögzítés tartama is lényegesen magasabb volt műtét után. A rögzítés tartama az operáltaknak csak egynegyedében, a konzervatíván kezelteknek több mint a felében nem haladta meg a 2 hetet. A functionális kezelés tartama is hosszabb volt műtét után. Utóellenőrzés alkalmával a 37 operált közül 25-nek, a 70 konzervatíván kezelt közül 45-nek volt teljes a funkciója, a többi esetben sem mutatkozott jelentősebb eltérés a korlátozottság mértékében. Az operáltak közül 23, a konzervatíván kezeltek közül 48 volt panaszmentes. Foglalkozást vagy életmódot befolyásoló panaszai 6 operált és 5 konzervatíván kezelt sérültnek voltak.

Az eredmények alapján a szerzők arra a következtetésre jut-

nak, hogy ezt a töréstípust elsősorban konzervatíván kell kezelni. A műtéti kezelés javallatai: 1. irreponibilis luxatiós törés, neurológiai tünetekkel; 2. irreponibilis subcapitalis törés, teljes csontszélességnyi dislocatióval; 3. letört tuberculum majus darab beékelődése az acromion alá.

Kazár György dr.

Felkarnyak és -fejtörések konzervatív kezelése. Eberle, H., Glinz, W. (Chir. Univ. Klinik B. Kantonsspital, Zürich): Zschr. Unfallmed. 1976, 69, 44–46.

Intézetükben a subcapitalis felkar törés aktív funkcionális kezelését végzik, rövid idejű rögzítéssel. A funkcionális kezelést 4–6 nap után kezdik el. Kezelésükkel 80%-ban értek el kitűnő–jó eredményt, annak ellenére, hogy a törés gyakran gyógyult röntgenfelvétel szerint hibás helyzetben, és egyes esetekben a felkarfej is deformált volt. Ellenőrzésük során kiderült, hogy a hibás állást adductióban 90 fokig (!), abductióban 20 fokig, antecurvatióban 70 fokig gyakorlatilag kompenzálni képes a vállöv. A 20% rossz eredményben 3 tényező játszott szerepet: 1. súlyos contractura a funkcionális kezelés elmaradása miatt, a beteg aktív közreműködése hiányában; 2. a fej darabos törése esetén kialakuló súlyos deformitások; 3. a tuberculum majus leszakadása jelentős dislocatióval, vagy fejtörés dislocatiója után jelentkező, az abductió akadályozó csontkiemelkedés. E két utóbbi esetben áll fenn a műtét javallata, de még a contractura kifejlődése előtt.

(Ref.: A felkarfej és -nyak törésekben ismétetlen felvetik rutin eljárásként a műtéti kezelést. Éppen a korszerű műtéti kezelés kialakulásának hazájából származó két közlemény bizonyítja, hogy a konzervatív, korai aktív funkcionális kezeléssel ambulanter rövidebb idő alatt jobb eredmény érhető el, s a műtét javallatai eléggé körülhatároltak.)

Kazár György dr.

Az extrafocalis osteosynthesis néhány kérdése a hosszú csöves csontok állízületének és defektusainak kezelésében. Tkacsenko, Sz. Sz. és mtsai (Kirov Katonaorvosi Akadémia Tábortraumatológiai és Orthopaediai Tanszéke, Leningrád): Ortop. Travmat. Protez. 1976, 11, 1–5.

Az extrafocalis compressió-distractió osteosynthesis 118 betegen végezték hosszú csöves csont állízülete és defektusa esetén 122 alkalommal: 103-at lábszáron, 9-et combon és 6-ot felső végtagon. 76 nyílt törés, 40 zárt törés után jött létre, 2 izben osteomyelitis miatt

resecált csonton végezték. A folyamat tartama 31 izben volt 1 éven belüli, 62 esetben 1–3 éves, 20 esetben 3–10 év között, 5-ben 10 év felett. Előzetesen 37 betegen 56 műtét történt.

A lábszáron előzetesen fibulotomiát végeztek. Az eszközök közül leggyakrabban *Ilizarovét* alkalmazták (84 izben). A drótok két egymásra merőleges síkban rögzítettek. Compressiót alkalmaztak (45 eset), ha a törés jól megtámaszkodott, nem volt rövidülés, tengelyeltérés, distractiót (56 eset) tengelyeltérés, oldal-dislocatio és rövidülés esetén. Compressiót + distractiót 13 izben alkalmaztak defektusnál. Előbb comprímálták a két csontot, majd még gyenge callusnál distractiót végeztek a rövidülés megszüntetésére.

51 ellenőrzött distractió esetből 38 konszolidálódott, 44 compressió esetből 31, 13 compressio + distractio közül 10. A drótok környékét antiseptikus alkoholos oldattal védték a fertőzéstől. 61 szövdményük volt, leggyakrabban (34 eset) a drótok kilépése helyén helyi gennyedés. Ha ez antibiotikumokra nem szűnik meg, a drótot el kell távolítani és más helyen kell bevezetni. 8 osteomyelitisük volt, 14 izben következett be dislocatio, 3 izben eltört a drót, 2 izben dermatitis jelentkezett.

107 beteg kezelését fejezték be: 79 gyógyult (73%), 28 nem. A konszolidáció elmaradásának leggyakoribb oka az elégtelen rögzítés következtében létrejött dislocatio volt, egyes esetekben az osteomyelitis újult ki.

Kazár György dr.

Súlyos sérültek kórházi kezelésének minőségi értékelése. Moylan, J. A. és mtsai (Wisconsin Univ., Madison): J. Trauma. 1976, 16, 517–523.

Az Egyesült Államokban évenként 50 ezernél több közúti balesetből származó halálozás történik. A sérültek közel fele már a kórházban hal meg. A szállítás alatti teendőkkel számos cikk foglalkozik, a kórházi kezelést értékelő közlemény azonban rendkívül kisszámú. A közlemény célja 5 wisconsini sebészeti intézet 2 éves anyaga alapján a trauma mortalitási, morbiditási adatainak értékelése, az orvosképzésben is súlypontosandó speciális kezelési problémák kihangsúlyozása.

1972–73-ban trauma miatt kezelték kórtörténetét vizsgálták át 5 balesetbeszéttel foglalkozó intézetben (közük egyetemi klinika, oktató kórház, 2 kisvárosi általános kórház és vidéki kis kórház volt). A kibocsátási diagnózis szerint, az ellátás módja szerint, valamint megfelelő pontrendszer alapján a sérülés súlyossága szerint osztályozták a kórlapokat. Orvoscsoport külön átnézte azokat a kórlapokat, ahol: 1. az ápolási idő

megaladta az adott sérülés szokványos ápolási idejét (pl. vékonybél sérülés 7–14 nap, vastagbél 7–18 nap), 2. a sérült meghalt a felvételt követően, 3. ezen kívül a normál kezelési időn belül gyógyult betegek közül is kiemelték tetszés szerint kórlapokat. A kiemelt kórlapokat a következők szerint értékelték: a kezelésmód megfelelő volt-e, tévedések a dg.-ban, késedelem a dg. felállításában, kezelésében, a szükségesnél hosszabb hospitalizáció.

Összesen 4566 kórtörténetet vizsgáltak meg. Ennek 18%-a (823) nyert súlyos sérülés (koponya-, mellkas-, has és társuló törések) minősítést.anyagukban 57 halálos eset fordult elő. A 823 sérült összesen 1462 sérülést szenvedett (betegenként 1,7 sérülés). Sérülések gyakoriság sorrendjében: fej (50 százalék), lágyrészt (18%), mellkas, has, végtagok. A sérülések típusmegoszlása és a súlyos esetek aránya kórházanként változott.

A fent jelzett szempontok alapján 237 sérült kórlapját emelték ki: 57 elhalt, 146 hosszabban hospitalizált és 34 véletlen alapján kiválasztott beteg kórtörténetét. Ezek 16%-ában találtak hibát a diagnózisban, kezelésben és/vagy a hospitalizáció időtartamában. Kórházanként a hibás esetek aránya az egyetemi kórház 6%-os, és a vidéki kórház 58%-os aránya között változott. Az elhalt betegek egyharmadának, a túlélők egytizedének ellátása bizonyult nem megfelelőnek. Az elhaltak felénél — a nem megfelelő csoportban — közvetlen összefüggést találtak a haláleset és a diagnosztikában, illetve kezelésben vétett hiba között. A normál kezelési időn belül elbocsátott csoportban közel azonos volt a megfelelő és nem megfelelő esetek aránya, súlyossági score szerint szétbontva pedig a „nem megfelelő” esetek aránya növekszik.

237 átvizsgált kórtörténetből 38-at minősítettek nem megfelelőnek. A nem megfelelő csoportból 18 haláleset volt, összesen 22 (8 diagnosztikai és 14 kezelési) hibából eredően. A kezelési hibák leggyakoribb oka: shock inadaequat kezelése, a légutak és légzés nem megfelelő ellenőrzése. Diagnosztikai problémák ptx., lép-ruptura és kp. idegrendszeri sérülés elnézéséből származtak.

20 életben maradt sérült esetén szintén 22 hibát fedeztek fel. E csoportban a diagnosztikai hibák domináltak: hasúri vérzés késedelmes felismerése (5), helytelen dg. felállítás (7). Kezelési hibák: indikáció ellenére nem végzett beavatkozás (5), beavatkozás, melynek nem volt indikációja (2), indokolatlanul megnyúlt hospitalizáció (3).

Mint ahogy a nagy traumák utáni halálozásnak közel fele már intézetben következik be, szükséges tudnunk, hogy a beteg kórházi el-

látása van-e olyan hatásos, mint a helyszíni, vagy beszállítás alatti segélynyújtás. Sok közlemény foglalkozik a távközlelési eszközök jobb kihasználásával a mentős gyakorlatban, a mentőszemélyzet és akut szobák személyzetének, az orvosoknak állandó tréningben tartásával. Ezzel szemben azonban több közlemény bizonyítja azt is, hogy a diagnosztikai és kezelési hibák is sok áldozatot követelnek.

A szerzők megállapítják, hogy vidéken a súlyos trauma mortalitása magasabb, mint városi körülmények között. Ennek okát kisebb részben a késedelmes transzportban, nagyobb részben az ellátás minőségében keresik. Felhívják a figyelmet arra, hogy az orvosképzésben jobban kell súlyponton bizonyos sürgősségi beavatkozásokat (cardiovascularis és respiratorikus rendszer reanimációját). A dolgozatnak mellékterméke az az értékelési módszer, mely az átlagos ápolási idő, halálozáson és tetszőlegesen kiválasztott kórtörténeteken kívül még a trauma súlyosságát jelző pontrendszert is figyelembe veszi. *Kovácsy Ákos dr.*

Tibia segment-törések. Langard, O., Bo, O. (Oslo): Acta Orthop. Scand. 1976, 47, 351—357.

A közleményben a tibia szártöréseinek speciális formájáról, a kettős vagy többszörös törésekről, a kezelési problémákról és saját gyógyeredményekről számolnak be. Témaválasztásukat indokolja, hogy e töréstípus viszonylag ritka, nagyobb anyagról kevés szerző számol be, s számos problémát vet fel e törés (a középső fragmentum vérellátása, operatív megoldások stb.).

Öt év alatt felnőtt populációban 639 tibia szár törésből 54 volt segment-törés (8,5%). 33 segment-törést kezeltek operatív (61%). A sérülések nagy többségét közlekedési baleset okozta, 57%-ban kísérő sérüléssel. Az 54 törésből 28 volt nyílt. Felvételtörés általában konzervatív módszerekkel indultak nyílt törés, míg operatív megoldás felé hajlottak zárt törés esetén. (Végül 28 nyílt törésből 14-et, 26 zárt törésből 19-et kezeltek operatív). Részletezi a törések localisatióját, a darabosság mértékét, a consolidatio idejét. 6 hónapon belül gyógyult 32 (az esetek 59%-a ebből nyílt 13, operatív (24)). Elhúzódó callus-képződés 11 esetben (nyílt: 8, operatív (5)). Egyetlen állízület alakult ki nyílt törés után, melyet konzervatív (5) kezeltek. A műtétileg kezelt esetek szövdményei: sebfertőzés, osteomyelitis (3 esetben, nyílt törés után), végtagrövidülés (3), utóvérzés, felületes visszergyulladás (csak zárt törések után), gipsz okozta decubitus, velőrszeg okozta iatrogen törés. Amputációra 2 végtag került: egyik kísérő ér-

idegsérüléssel septikus állapotban, másik végtag 1 év után rövidülés, contracturák, bénulás miatt.

Utánvizsgálatkor a panaszok, mozgás-functio, izomzat állapota és munkaképesség szerint értékelték: teljes gyógyulást 29 beteg ért el (53,7%), functionális károsodással gyógyult 14 (25,9%), rossz eredmény — amputatio — 2 sérült esetén, 4 betegről nem tudtak információt szerezni, 5 betegük pedig lábszártörésétől független ok miatt meghalt.

A tibia segmentalis törése durva, nagy traumára következik be, nagy lágyrész-sérüléssel, roncso-lódással. A többszörös törés az intermedier fragmentum vascularis károsodását, sőt avascularis necrosist okozhatja. A vérellátást tovább ronthatja velőrfelfúrásakor a középső fragment megcsavarodása révén a periosteum ereinek elszakadása — ilyenkor a középső darab „szabad graffként” szerepel. Ezért a szerzők előszeretettel alkalmazzák a két üléses felfúrásos velőrszegezést. Első alkalommal felfúrás nélkül vékony szeggel végeznek adaptációs stabilitást biztosító szegezést, melyet kívülről gipsszel stabilizálnak, majd a csontos gyógyulás kezdetekor velőrfelfúrással szegeznek vastag szeggel, a továbbiakban külső rögzítés mellőzésével.

Metaphysis törések esetén az AO elvei szerint lemez-synthesist végeznek. A Hoffmann-féle osteotaxist durván darabos, nagy lágyrész-roncsolódás esetén tartják indikálnak. Egyébként a kezeléshez rutinszerűen hozzátartozik a bőséges sebmosás, localis antibioticum kezelés, szívó-drainage. Antibiotikumot profilaktikusan nem adnak.

Kovácsy Ákos dr.

Balesetek és munkaképesség elvesztése. Balogh J., Havlicková, I.: Ceskoslovenské Zdravotnictvi. 1977, 6, 254—263.

A technikai fejlődés, az urbanizáció és industrializáció, a háztartások gépesítése, s a járműforgalom növekedése rendszerint együtt jár a balesetek számának és súlyosságának emelkedésével. Napjaink egyik legfontosabb problémája ezért a balesetek elleni intenzív küzdelem. Csehszlovákiában 1974-ben a baleseti halálozás 59,3 (Csehszlovákiában 62,3; Szlovákiában 53,0) százezrelék volt, ami az összes halálozásnak 5,1%-a; ugyan-ez évben az országban a nyugdíjasok 8,8%-át a baleset következtében részlegesen vagy teljesen megrokkant nyugdíjasok tették ki. Az értékeléshez természetesen szükség van, dinamikát érzékeltető adatok ismertetésére.

Összehasonlítva a Cseh Szocialista Köztársaságban a munkaképzetelenséget okozó balesetek 1960. és 1975. évi adatait, kiderült, hogy a balesetek összes száma 20%-kal

csökkent. Igaz ugyan, hogy ezen belül a nem üzemi eredetű balesetek száma jelentősen emelkedett; viszont az üzemi balesetek gyakorisága kerekén 50%-os csökkenést mutat. Megfigyelhető volt, hogy az összes baleset számszerűen csökkenése meglehetősen lassú, s főleg a férfiakra vonatkozhat. Ugyanakkor erősen meghosszabbodott a munkaképzetelenség átlagos időtartama, a különféle fraktúrák gyakoriságának emelkedése miatt.

A balesetelhárítási munka igen hatékony volt az iparvidékeken — északmorva, észak- és közép-cseh területen —, ahol az általános baleseti gyakoriság jelentősen csökkent; ezzel szemben igen rossznak, szinte eredmény nélkülinek bizonyult a délmorva és nyugat-cseh területeken, továbbá Prágában.

Legmagasabb össz-baleseti gyakoriság található mindkét évben a fiatal (20 éven aluli) férfiak és nők korcsoportjaiban egyformán. Viszont a nemeknek ez a párhuzamossága a legalacsonyabb értékeknél szétválik; ilyen értéket a férfiak 50—59 éves és a nők 20—49 éves korcsoportjaiban látni.

Cselkó László dr.

Thrombosis profilaxis acetylsalicilsavval a traumatológiában. Kohn, P. és mtsai (Unfallchirurgie I. Univ.-Klinik, Wien): Münch. med. Wschr. 1977, 119, 1107—1108.

1973—1977 között 678 beteget kezelték csípőközeli combcsonttöréssel. Ebből 395 beteget részesítettek napi 1,5 g acetylsalicilsavval thrombosis profilaxisban. Ezen idő alatt tüdő-embolia következtében 5 beteg (1,2%) halt meg, míg az acetylsalicilsavat nem szedő betegek között a pulmonalis embolia okozta halálozás 5,6% volt. Az acetylsalicilsavat szedők között 0,2 százalékban jelentkezett gyomorvérzés. Azokon a betegekben, akiknél endoprothesis beültetését tervezik, 3×5000 E-gel kis dosisú heparin profilaxist alkalmaznak és acetylsalicilsavat csak postoperatív adnak. *Berkessy Sándor dr.*

Dermatologia — venerologia

A „Staphylococcal scalded skin syndrome”. Klinikai tünetek, pathogenesis, újabb mikrobiológiai és biokémiai eredmények. Elias, P., P. Fritsch, E. H. Epstein (Veterans Administration Hospital, Department of Dermatology, University of California San Francisco, and I. Hautklinik, Wien): Arch. Dermat. 1977, 113, 207—219.

A „leforrázott bőr”, scalded skin elnevezéssel illetjük azt a nagy kiterjedésű hámlalással járó kór-állapotot, amely mind felnőtteken, mind gyermekeken előfordul. Felnőtteken különböző okok vezethet-

nek a toxikus epidermalis nekrolýsis (TEN)-nek nevezett hámléshoz. Gyermekeken Staphylococcus eredetű scalded skin syndrome (SSSS) elnevezéssel illetik éppen a zavar elkerülésére ugyanezt a körképet, amelynek a prognóza viszonylag jó, mivel a hasadék képződés az epidermában magasan van, s a hám gyors regenerációja következtében a folyadék- és elektrolýt-vesztés is csekély. A körkép általában az 5 év alatti gyermekeken fordul elő. Az SSSS-nak több formája van: a bullosus impetigo solid és generalizált formájától a scarlatiniform exanthemán át a generalizált exfoliatióig. A betegséget (Ritter von) Rittershain 1878-ban írta le dermatitis exfoliativa neonatorum néven. Szerinte a körkép csak csecsemőkön jelentkezik, és nem gondolta fertőző jellegűnek. Később mindinkább beigazolódott az, hogy Staphylococcus fertőzésekhez társul a körkép, majd a phag-tipizálás bevezetésével kiderült, hogy a 2-es phag típusú Staphylococcusok mutathatók ki mind a Rittershain-kórban, mind a bullosus impetigóban. 1970-ben sikerült bebizonyítani, hogy a Staphylococcusok toxinja váltja ki a körképet. Általában conjunctivitis purulenta, vagy felső légúti hurut után egy körülhatárolt, foltos jellegű, narancssárgavörös színű kiütés jelentkezik, s 1–2 nap után a folyamat hólyagos formát ölt. Mindig megtalálható a bőr érzékenysége és a pozitív Nikolsky-tűnet. Gyógykezelésében a penicillinase resistens penicillin készítmény adása indokolt a steroidok mellett. A fagyasztott met-szetekben látható akantólytikus sejtek csak alátámasztják a diagnózist a fenti tünetek mellett. Prognóza jó, s a TEN-nel szemben heg nélkül gyógyul.

Az emberi bőr igen érzékeny a toxinra és a felnőttek érett immunmechanizmusával magyarázható az, hogy a későbbi életévekben nem alakul ki SSSS.

Kísérletes körülmények között a toxin támadáspontja az egérbőrben a str. granulosum alatt van; a molekulásúlya 24 000 körüli, pH 4-nél kicsapható, a proteolytikus fermentek elbontják, 60 °C-on több mint 1 órán át eltartható. A Concanavalin A-val való praecipitálhatósága amellett szól, hogy elágazó szénhidrát szerkezete van.

A hámban jelentkező hasadék képződés során minimális nekrosis alakul ki. Nem eldöntött, hogy a támadás első helye a desmosoma, az interdesmosomalis rész, vagy mindkettő egyidejűleg. Számos tanulmány ellenére kérdéses még az epidermolytikus toxin subcellularis támadáspontja. Az epidermalis protein synthesist gátló cycloheximid vagy puromycin adása a kísérletes exfoliatiót nem befolyásolja. Schneider Imre dr.

A gyermekkor chronikus bullosus dermatosisa. Esterly, N. B. és mtsai (Department of Pediatrics, Michael Reese Hospital and Medical Center, Chicago): Arch. Dermat. 1977, 113, 42–46.

A gyermekkori hólyagos megbetegedések közül külön entitásként emelkedik ki a chronikus bullosus dermatosís (CBD), amely az első évtizedben, gyakran az iskolát megelőző években jelentkezik. Típusos esetben nagy feszes hólyagok láthatók a normális vagy erythemás bőrön, elsősorban a törzs alsó részén, genitáliákon, ill. láb-szárakon. A hólyagok anularis vagy rosetta alakban rendeződnek és olykor pruritus mutatkozik.

A szerzők 2 fiúgyermek kórese-tét ismertetik. A 16 hónapos fiú scrotumán, végtagjain, fejbőrén, arcán nem viszkető, kóralakban elrendezett feszes hólyagok mutatkoztak, melyek tartalma tiszta vagy enyhén haemorrhagiás volt. A szöveti képbén subepidermalis bulla volt látható több granulocytával és kevés eosinophil sejttel. A hólyagokból, környezetéből és a klinikailag ép bőrből végzett immunfluorescens vizsgálat mindhárom helyen csak IgA lerakódást mutatott. A sulfapyridin kezelés tünetmentességet hozott.

A másik, 22 hónapos fiún erős viszketéssel erythemás alapon, a fejen, háton, fartájékon, lábakon, pörkkel keverten bullák jelentkeztek policiklikus szélekkel. Szövetileg subepidermalis hólyag volt látható neutrophil leukocytákkal és eosinophil sejtekkel. A klinikailag ép, ill. hólyag melletti és kóros bőr nem mutatott IgG, IgA, IgM, IgD, IgE és C3 kötődést. Sem az előző, sem az utóbbi betegnek nem volt gyomor-bél rendszer rendellenességére utaló panasz, ezért ilyen irányú vizsgálatokat nem végeztek. A sulfapyridin terapia hatására tünetmentes lett a beteg, később azonban a fehérvérsejtszám zuhanása miatt haematologiai osztályra került. Alacsonyabb sulfapyridin adagra történt beállítás után csaknem tünetmentes lett.

A rendelkezésre álló tünetek alapján nem lehet a CBD jellegét pontosan meghatározni. Kérdés, hogy a jelenleg CBD-nak nevezett entitás juvenilis pemphigoid, vagy esetleg gyermekkori dermatitis herpetiformis-e? Tény, hogy átfogó jellegű immunfluorescens vizsgálat eddig nem történt. A körképnek jellemző klinikai tünetei vannak, és határozott immunológiai eltérés mutatható ki. A két bemutatott beteg esetében az IgG szint alacsony volt, de emellet a periferiás vér T lymphocytáinak csökkenését és B lymphocytáinak emelkedett voltát látták. A gyermekkori CBD további klinikai és immunológiai tanulmányozását tartják szükségesnek a körkép lényegének megértéséhez.

Schneider Imre dr.

A malignus acanthosis nigricans mint paraendokrin syndroma? Hage, E., J. Hage (Department of Dermatology and Department of Pathology, Odense University Hospital, Odense): Acta Dermatovener. (Stockh.) 1977, 57, 169–172.

Acanthosis nigricans (a. n.)-nak nevezzük az elsősorban a hajlító felszíneken jelentkező hyperpigmentált, hyperkeratotikus, verrucosus bőrelváltozásokat. Míg a malignus a. n. elsősorban a gyomor malignus tumoraival kapcsolatban jelenik meg, addig a benignus formánál tumor nem mutatható ki a háttérben. A benignus a. n. halmozottan a pubertás korban mutatkozik, és szabálytalan autosomalis domináns öröklődésment mutatható ki a betegekben.

Az a tény, hogy a malignus a. n. bőrtünetei a tumor felismerése előtt megjelenhetnek, s a tumor eltávolítása után megszűnhetnek, ez a kettő közötti szoros kapcsolatra enged következtetni.

A szerzők egy 71 éves nőbeteg kórlefolását ismertetik, akinek a hajlító felszínein sötétbarna, verrucosus bőrrelváltozat volt megfigyelhető. A gyorsultabb vvt.-súlyyedés mellett a gyomor röntgen csökkent perisztaltikát mutatott. A bőrtüneteknek gyomor-carcinomában való halmozott előfordulása és a csökkent gyomorperisztaltikára utaló lelet miatt elvégzett műtétnél diffúz, infiltráló típusú carcinomát találtak nyirokcsomó-áttétekkel. A totalis gastrectomia és oesophagojejunostomia után 1 héttel a bőrtünetek kezdtek visszafajlódni, de a beteg röviddel később meghalt.

A gyomor különböző pontjairól, a nyirokcsomókból és a bőrből excisiót végeztek fény- és elektronmikroszkópos vizsgálatra. A gyomorfalban a tumorsejtek kötegetten helyezkedtek el, helyenként csökevényes mirigyszerkezetet utánozva. Mind a gyomorfalban, mind a nyirokcsomókban a tumorsejtek argyrophil jellegű mutattak. Az elektronmikroszkópos képbén a sejtek citoplasmájában szekretoros szemcséket lehetett látni. A tumorsejteknek ez a hisztokémiai és ultrastrukturális képe enterochromaffin-szerű sejteknek felelt meg, és ily módon APUDomával álltak szemben (APUD: amine and precursor uptake and decarboxylation; Pearse, A. G. E., and Welbourn, R. B.: The apudomas. Brit. J. Hosp. Med. 1973, 2, 617.). A jellemző cytochemiai és elektronmikroszkópos kép alapján a sejtek többsége polypeptid, ill. amin hormonok elválasztására képes.

Annak ellenére, hogy az enterochromaffin-szerű sejteket eddig egyik hormonnal sem hozták kapcsolatba, s e sejtek tumorát eddig nem írták le, a szerzők feltételezik, hogy ebben az esetben a funkcionálisan átalakult enterochromaffin-szerű sejtek tumorai a le-

írt dermatosist kiváltó anyagot képesek produkálni. Mivel a funkcionáló tumoros endokrin sejtek az egyébként nem endokrin tumornak csak egy kis részét képezi, ez adja a magyarázatát annak, hogy a malignus a. n.-ban ezeket a daganatokat eddig mint önálló biológiai csoportot nem fedezték fel.

Schneider Imre dr.

A tetracyclin és penicillin—ampicillin értékelése a heveny medencei gyulladással járó betegség kezelésében. Cunningham, F. G. és mtsai (Univ. of Texas, Dallas): New England J. Med. 1977, 296, 1380—83.

A szerzők járóbeteg-rendelésén 197 nőt kezeltek tetracyclinnel vagy penicillin-ampicillinnel a belső genitális szervek heveny gyulladása miatt. A betegek 44%-a 19 éves vagy annál fiatalabb volt, és 44%-ban már korábban is kezelésben részesült.

Bacteriológiai tenyésztést a méhnyak és hügyecső váladékából, valamint colpocultumból végeztek. Az esetek 68%-ában Neisseria gonorrhoeae tenyésztett ki. A kankós nők colpocultumából 65%-ban gonococust, 35%-ban „egyéb” kórokozót; a nem-kankós nőkből 100%-ban „egyéb” kórokozót izoláltak. Az utóbbi csoportban az „egyéb” kórokozó 71%-ban streptococcus volt.

A betegek egyik csoportjában 4,8 millió E. procain-penicillin G-t adtak im. + 1,0 g probenecidet per os kezdő dózisként, majd 10 napon keresztül 4 × 1 kapszula 500 mg-os ampicillint. A másik csoport betegei kezdő dózisként 1,5 g tetracyclint kaptak per os, majd 10 napig 4 × 500 mg-ot.

Procain-penicillinnel mellékhatást nem észleltek. Az ampicillin 1 esetben okozott enyhe hányingert. Négy tetracyclint szedőnél hányinger és hányás miatt penicillinre kellett áttérni.

Ellenőrző vizsgálaton a betegek 92%-a jelent meg. Adataik szerint mindkét gyógyszeres kezelés hatásosnak bizonyult. A nők többsége a kezelés 4—5. napjára tünetmentes lett és genitális leletük 80%-ban 7 napon belül normálisá vált. A kankós nők szignifikánsan gyorsabban reagáltak a kezelésre, mint a nem-kankósok. A penicillin-ampicillin mindkét csoportban tünetileg valamelyest hatásosabbnak bizonyult, mint a tetracyclin.

Kezelés után 8 esetben észleltek Douglas-tályogot. Egy esetben gonococcus, hétfőn „egyéb” bacterium volt a kórokozó. Két beteg kórházi kezelést igényelt, 6 per os ampicillin vagy tetracyclin kezelésre 20 nap alatt gyógyult!

Hat héttel a kezelés megkezdése után 4 tetracyclinnel és 5 penicillin-ampicillinnel kezelt nőnél találtak tünetmentes gonorrhoeát.

Mind a kilencnek gonococcus infekciója volt a kezelés megkezdésekor, majd negatív kultúrája a kezelés után, a reinfectio előtt.

A szerzők megállapítják, hogy a kétféle gyógyszeres rezsim egyaránt hatásosnak bizonyult a heveny medencei gyulladással járó betegség ambuláns kezelésében, és felhívják a figyelmet a gonorrhoeán átesett betegek rendszeres bacteriológiai (tenyésztési) ellenőrzésére az esetleges elégtelen kezelés és a reinfectio felfedése céljából. Hangsúlyozzák a sexualis partner egyidejű kezelésének fontosságát is.

Kiss László dr.

Herpes gestationis. Az immunopathológiai leletek pathogenetikai jelentősége. Scherer, R., Wolff, H. H., Braun-Falco, O. (Dermat. Klinik der Univ. München): Dtsch. med. Wschr. 1977, 102, 1163—1166.

A herpes gestationis (HG) morfológiailag a dermatitis herpetiformishez vagy az erythema exsudativum multiformehez hasonló. A HG önálló kórképként való felfogását immunológiai vizsgálatok tették lehetővé. Az erythema exsudativum multiformének nincs diagnosztikailag fajlagos fluoreszcens mikroszkópos képe. A dermatitis herpetiformisra jellemző, hogy a dermalis papillákban IgA mutatható ki. Ugyanezt 35 HG beteg közül csak háromnál tudták megtalálni, így a két betegség közti rokonságot nem tartják valószínűnek. Ezzel szemben HG-ban az esetek egyharmadában a dermo-epidermalis junctionán megfelelően lineáris IgG és valamennyi esetben kifejezett C3 depositio mutatható ki. Utóbbi lelet a klinikailag ép bőrben is megvan, sőt megmarad az akut tünetek lezajlása után is, így retrospektív diagnózist tesznek lehetővé.

A HG direkt immunfluoreszcens képe hasonlóságot mutat a bullosus pemphigoidéhoz, azzal a különbséggel, hogy míg utóbbiban a C3 és Ig lineáris depositio a basalis membrán zónában szabályszerű, addig az előbbiben Ig csupán az esetek egyharmadában mutatható ki. Mindkét kórképben mind a klasszikus, mind az alternatív C aktiválás felismerhető. A két kórkép elkülönítésére lehetőséget ad az indirekt immunfluoreszcens vizsgálat. Míg bullosus pemphigoidban a basalis membrán zóna elleni antitest az esetek 80%-ában kimutatható, addig HG-ban csak kivételesen fordul elő.

Más kérdés az, hogy HG-ban ún. „HG faktor” létezik-e, az indirekt komplement immunfluoreszcens módszer. 13 eset közül 9 adott pozitív eredményt (tipikus lineáris basalis membrán fluoreszcens minta). A „HG faktor” biológiaiul aktív IgG protein, mely a basalis membrán zónában kötődik és rendkívüli módon ké-

pes komplementet aktiválni. A „HG faktor” hatból 4 esetben a köldökzsinórvérben is kimutatható volt, ami megmagyarázza az újszülöttek bullosus tüneteit. A betegségnek az anyáról a gyermekre való passzív diaplacentaris átvitele humoralisan közvetített autoimmun betegségre utal.

A szerzők a bullosus pemphigoid és a HG közti különbséget elektromikroszkópos vizsgálattal is kimutatták. Bullosus pemphigoidban elsődleges a basalis sejtmembrán és a basalis membrán összeköttetésének feloldódása. Ezzel szemben HG-ban korai károsodás van a basalis sejtekben és a basalis sejtmembránban. Feltűnő volt HG-ban az immunkomplex vasculitisre utaló jelek jelenléte, melyek bullosus pemphigoidban nem fordulnak elő.

Korossy Sándor dr.

A „késői cholinergias fehér jelenség” kóreltana atopiás dermatitisben. Thermographiás vizsgálatok. Grosshans, E. és mtsai (Clinique Dermatologique, Univ. Louis-Pasteur, Strasbourg): Ann. Derm. Vénérol. 1977, 104, 453—457.

A szerzők atopiás dermatitises betegeken végzett thermographiás vizsgálatokkal megállapították, hogy a késői fehér jelenség területében hyperthermia van és nem lehet paradox cholinergias vasocstrictio eredménye. Ebből arra következtetnek, hogy a jelenség területében egyrészt arteriola dilatatio van, mely magyarázza a hyperthermia eredetét, másrészt papillaris oedema van jelen és vascularis permeabilitas pathológiás fokozódása okozza a bőr elszápadását (az oedema kívülről összenyomja az ereket). Az acetylcholin farmakológiai hatását az atopiás dermatitisben feltételezett csökkent béta-adrenergias hatás nem képes ellensúlyozni.

Korossy Sándor dr.

Porphyria cutanea tarda-szerű bullosus dermatosis haemodialysissal kezelt idült veseelégtelenségben szenvedőkön. Ruffli, T., Brunner, F. (Dermat. Univ.-Klinik, Basel): Schweiz. med. Wschr. 1977, 107, 1093—1096.

A szerzők rendszeresen haemodialysis alatt álló idült veseelégtelenségben szenvedő betegeken porphyria cutanea tarda-szerű dermatosist észleltek. A porphyrin anyagcsere zavara nem volt bizonyítható. A szerzők a folyamat létrejöttéért közelebbről nem tisztázták, az idült vese-sérülésre visszavezethető anyagcsere zavart tesznek felelőssé. Nem tartják valószínűnek, hogy ebben a furosemid-kezelésnek szerepe lenne.

Korossy Sándor dr.



Az országos genetikai nyilvántartásról.

T. Szerkesztőség! Örömmel olvastuk Schlamadinger József dr. levelét az Orvosi Hetilap 1978. évi (119. évf.) 27. számának 1687. oldalán a genetikai kórképek országos nyilvántartásának szükségességéről és jelentőségéről. A hozzászólásában felvetett érvek és indokok jól alátámasztják azt az Eü. Min. IV. főosztálya által támogatott munkát, amely egyrészt a Veszületett Rendellenességek Országos Nyilvántartásának folyamatos számítógépes értékelését, másrészt a malformatiók, valamint minden fejlődési anomalia és fogyatékoság egyesített nyilvántartását célozza. S ez a koncepció egyben megteremti a lehetőségét a Genetikai Nyilvántartás működésének is. Erre nagy szükség is van, mivel a Schlamadinger dr. által említett fontos érvek (az örökletes ártalmakra vonatkozó információk validitása, teljessége stb.) mellett számos más is említendő, így a genetikai ártalmak 80 százalékát a népesség 10%-a produkálja és a tapasztalat szerint e családoknak csak kis hányada, ráadásul általában már a rendelkezés-re sűrűlt gyermek világra jötte után, jut el a genetikai tanácsadókhöz.

A nemzetközileg megfogalmazott elvek szerint az utódokra 10 százaléknál nagyobb és súlyos genetikai kockázatot jelentő személyek és családok nyilvántartása biztosíthatná a szélesebb körű és hatékonyabb genetikai preventiót. A fentiekből következően a Genetikai Nyilvántartás elsősorban a monogén és kromoszóma-rendellenességekre terjed majd ki.

A Genetikai Nyilvántartás működésének 3 feltétele van:

1. A magas és súlyos kockázatú személyek felkutatása. Erre a veszületett rendellenességek és különböző fogyatékos nyilvántartások mellett a speciális szűrőprogramok (pl. PKU) és a genetikai tanácsadók teremtik meg a lehetőséget. (Épp ezért a genetikai tanácsadóknak külön jelölést is kapnak az ilyen esetek.) Ezentúl a kórházak és speciális oktatási intézmények segíthetik még a mind teljesebb esetkiderítést. (A táblázat a Genetikai Nyilvántartás esetforrásait érzékelteti.)

2. A kockázat mértékének és súlyosságának megállapítása. Ez a diagnosztika ismeretében általában nem jelent problémát.

3. A veszélyeztetett rokonság felkutatása és felvilágosítása. Még komoly társadalmi előkészítésre van szükség. A nyugat- és észak-európai, valamint észak-amerikai országokban ez jelenti a fő prob-

A genetikailag veszélyeztetett személyek felkutatásának lehetőségei

Táblázat

Veszületett Rendellenességek Országos Nyilvántartása
Phenylketonuria és egyéb szűrések
Értelmi fogyatékosok nyilvántartása
Mozgásszervi fogyatékosok nyilvántartása
Kromoszóma-rendellenesség nyilvántartása
Multiplex rendellenesség szűrés
Érzékszervi fogyatékosok nyilvántartása
Egyéb nyilvántartások
Körzeti orvosok
Genetikai tanácsadók

Genetikai nyilvántartás

lémát, mivel ebben többen az orvosi titoktartás és a magánélet „szentségének” megsértését látják. Valóban nehéz kérdésről van szó, viszont, ha hiszünk a preventio és az egészségnevelés létjogosultságában, akkor a mi társadalmunkban, úgy véljük, nem lehet vitatható a magas kockázatú személyek felvilágosítása és amennyiben igénylik, segítése utódaik ártalmának megelőzésében.

Minden állampolgár genetikai kockázatának nyilvántartása természetesen sohasem lesz megoldható. Egyrészt genetikai szempontból (távol állunk még a közel 1000 recesszív kórképpert felelős génhordozás feltárási lehetőségétől), másrészt elvi okokból (hiszen minden ember hordoz 3–6 — homozigota állapotban — súlyos ártalmat előidéző gént), harmadrészt még számítógépek alkalmazásának technikai korlátai miatt is.

A lényeg az, hogy hazánkban is megkezdődött a Genetikai Nyilvántartás előkészítése és remélhetőleg ennek haszna hamarosan a gyógyító-megelőző munkában is gyümölcsözteszhető lesz.

Czeizel Endre dr.
Szép András dr.

T. Szerkesztőség! Nagy megnyugvással olvastam Czeizel Endre dr. és Szép András dr. sorait az országos genetikai nyilvántartásról. Úgy tetszik, ha nem is nyitott, de kinyílóban levő kaput döngöttem. Remélem, mihamarabb valóban szélesre tárul a Genetikai Nyilvántartásnak az — itt említett szóképi helyett a valódi — kapuja.

Hozzászólásukban Czeizel dr.-ék a levelemben megfogalmazottakkal szemben, amelyek kétségtelesen egy elsősorban elméleti érdeklődésű megközelítésből fakadtak,

vagy talán éppen azok ellensúlyozására, a gyakorlati szempontokat, előnyöket és problémákat emelik ki. Ezt jogosnak tartom, azonban egy-két megjegyzést hozzá szeretnék fűzni.

Azt, hogy minden állampolgár genetikai kockázatának nyilvántartására tegyünk kísérletet, nem javasoltam, éppen a Czeizel dr. és munkatársa által is említett genetikai megfontolások miatt. Ezekben kívül nyilván sok olyan gyakorlati szempont is van, ami egy efféle felvetést eleve illuzórikussá tenné. Aligha szakadhatunk el attól a praktikus szempontról, hogy alaposan megvizsgáljuk a szükséges anyagi és szellemi ráfordítások és a várható haszon arányát, mielőtt a volumen és nyilvántartási kör határait pontosan kijelölnék, s az előbbieket az utóbbihoz igazítsuk. Mindez azonban aligha jelentheti azt, hogy egy működő genetikai nyilvántartás a tanácsadói hálózatban és a preventióban betöltött vitathatalan és elsőrendű fontosságú szerepe mellett nem lenne, nem lehetne további elméleti humán- és klinikai (sőt általános!) genetikai kutatások kincsébányája és megbízható adatforrása, mely elméleti kutatások úgyszintén, ha nem is a ma, de a holnap gyógyító-megelőző orvosi munkáját szolgálják. Semmiképpen sem hagynám ki a nyilvántartásból pl. a diabetes mellitust, jóllehet sem nem monogén, sem nem kromoszóma-rendellenes alapuló kórkép, „csak” éppen elsőrendű fontosságú népegészségügyi probléma — mindmáig tisztázatlan elméleti háttérrel.

Éppen azért, mert a mi társadalmi berendezkedésünk és céljaink jobban lehetővé teszik egy genetikai nyilvántartás megteremtését és hatékony működését, mint a kapitalista társadalom vagy a fejlődő országok valósága, fokozott gondot kell fordítanunk ezen adottságunk kihasználására, ami nemcsak a gyakorlati gyógyító-megelőző munkában, hanem az elméleti kutatásokban is a világ élvonalába emelhet bennünket, a várható eredményekhez képest igen szerény anyagi (de természetesen rendkívül jelentős szellemi) ráfordítások mellett úgy, hogy ezen elméleti eredmények és adatbank végső soron a gyakorlati preventív funkció „melléktermékei”.

Teljes mértékben egyetértek a hozzászólók óvatosságával, a komoly társadalmi előkészítés igényével. Ez hazánkban — legalábbis részben — már megkezdődött, elsősorban talán éppen Czeizel dr. tv-szereplése révén. Tudom azt is, hogy a — főleg észak-amerikai — fenntartások között is sok megfontolandó van, még ha az a társadalom teljesen idegen is tőlünk. Valóban szükség lenne a mai általános szintet messze meghaladó orvosi titoktartásra és rendkívüli tapintatra mind a genetikai nyil-

vántartás működése, mind pedig adatainak felhasználása terén. Azonban azt is látnunk kell, hogy a társadalom és az egyén *valós érdekei* feltétlenül előnyben részesítendőek az egyén *vélt* jogaival, a magánélet „szentségének” meg nem sértésével szemben. Túl primitív a hasonlat, ha azt mondom, hogy a jobb oldali közlekedést (ahol ez van) is sikerült elfogadtatni a társadalom tagjainak túlnyomó többségével, mihelyt elérkezett a közlekedés szabályozásának elodázhatatlan szükség szerűsége, pedig ez is az emberi „szabadságjogok” korlátozása. Emlékezzetek számomra az amerikai XYY program megtámadása. Nem kétlem az ellenzők jószándékát, de szerintem egy ilyen vizsgálat megfélemlítő titoktartással és főleg okos tapintattal igenis végigvihető úgy,

hogy nemhogy kárt nem okozunk az érintetteknek, de tulajdonképpen tudomást sem szereznek róla, hogy részei egy ilyen felmérésnek. Hogy azután a várható haszon ebben a konkrét esetben hogyan aránylott a kockázathoz, annak megítélésére teljesen illetéktelen vagyok — nincs szerencsém személyesen ismerni az amerikai viszonyokat. A szocialista egészségügy azonban technika-, metodika- vagy pénz-centrikusság helyett emberközpontú, és ennek vannak olyan konzekvenciái, hogy bátran vállalkozhatunk azon programok megvalósítására is, amelyek más-hol esetleg tényleg a reális emberi jogok megsértésével járhatnak. Végezetül még egy megjegyzés. En a veleszületett szót a veleszületett rendellenesség fogalmánál mindig egybeírtam, a kefelevonat

korrigálásakor is konzekvensen így javítottam ki, mégis különírván jelent meg. Sohasem állítottam, hogy jó a helyesírásom, de a t. Szerkesztőség miért csak Czeizel dr.-nak és Szép dr.-nak hiszi el, hogy a veleszületett mást jelent, mint a vele született? (L. még egyébként: Magyar Értelmező Kéziszótár, Akadémiai Kiadó, Budapest, 1972. 1480. oldal.)

Schlamadinger József dr.

Szerkesztőségi megjegyzés:

A szerkesztőség kezdettől fogva a „veleszületett” fogalmát egybeírandónak tartotta. Mivel azonban a MTA helyesírási szótárában két szóban írták, a nyomdának egyébként kitűnő szedője az Akadémia előírásához tartotta magát és javította. Azóta azonban a kérdést minden vonalon tisztáztuk.

SALVUS

Nátrium-karbonátos természetes gyógyvíz

Egyes gyomorbetegségek megelőzésében, illetve kezelésében igen jó hatásúak az alkalisus gyógyvízzel végzett ivókúrák. A SALVUS gyógyvíz a gyomorsavat közömbösíti. Étkezés előtt 2 órával fogyasztva csökkenti a gyomornedv elválasztását. Gastritis esetén a SALVUS gyógyvízzel végzett ivókúra hozzájárul a panaszok megszűntetéséhez.

A SALVUS gyógyvíz alkalmazható a cukorbetegség kezelésében is. Az alkáliák hatására csökkenhet a vércukor, enyhébb esetekben javul a tolerancia. A SALVUS gyógyvíz jó hatású a légutak elhúzódó gyulladással megbetegedéseinek gyógyításában. A mélyebb légutak nyálkahártyájára porlasztva juttatva — mint inhalálás — gyógyhatását fokozottan fejti ki, mert az ásványi alkotórészek felszívódása a nagy kiterjedésű légzőfelületről gyorsan megy végbe.

RENDELÉS

A SALVUS GYÓGYVÍZZEL VÉGZETT IVÓKÚRA TARTAMA 4 hét. Ajánlatos a gyógyvizet használat előtt vízfürdőben 38–40 °C-ig felmelegíteni, és melegen 3–4 perc alatt kortyonként fogyasztani.

Javasolt adag gyomorbetegség és cukorbetegség esetén: naponta háromszor, étkezés előtt 1 órával 2 dl, urat diathesisben kezdő adag naponta háromszor, étkezés után 1 dl; légúti gyulladással megbetegedésekben naponta ötször 1–2 evőkanállal. A túlalkalizálás megelőzésére figyelemmel kell kísérni a vizelet vegyhatását.

Az ivókúra mellett az étrendi előírásokat be kell tartani!

Az ivókúrát gyomorbetegségben tanácsos évente kétszer megismételni.

Cukorbetegség esetén rendszeres fogyasztása célszerű.





KÖNYVISMERTETÉS

Babics Antal: Megtévesztő kóresetek intraoperatív diagnózisa az urológiában. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1977.

A szerző nem mindennapi klinikai témát választott tanulmánya céljával. Ugyanis az urológiai sebészeti diagnosztikában a műtétek során felbukkanó elváltozások előre nem ismert okainak vagy azok jellegének visszatekintő értékelésével — a tévedések felismerésével —, valamint az ezt követő szükséges műtéti-gyógyító változtatásokkal foglalkozik.

Hitelesen és nyíltan ilyen témáról írni csak az tud, aki elismerően magas szintű szaktudással, emberi és orvosi bölcsességgel, valamint erkölcsi felelősséggel tekinthet vissza egy tartalmas, kiemelkedő eredményeket teremtő — öt évtizedet is meghaladó — életpályára, amelyből bőven meríthetett. Ezt a könyvét is így hozta létre, azzal a céllal, hogy a jövőben is irányítani és finomítani kívánja szakmájának — az urológiai sebészet fejlődésének — további útját, azon belül pedig a diagnosztikai tévedések számának csökkentését.

Ezeket a sorokat bevezetésül azért írtam le, mert Babics professzor tanulmányáról nemcsak szakmai ismertetést kívánok nyújtani, hanem egyúttal annak nem kevésbé lényeges vezérmotívumára is rámutatni, amelyben a gyógyító-operáló orvos mindenkori szakmai és erkölcsi felelősségét helyezi előtérbe és teszi a mérlegre. Könyvének minden részletében visszatükröződik a szigorú önkritika mellett a példamutató orvosi és etikai szemlélet hármassága.

A kórimék pontos meghatározásában és az ennek legmegfelelőbb gyógykezelés megválasztásában sok esetben nehéz a kielégítő állásfoglalás és a helyes döntés. Még az alapos és ismételt vizsgálati adatok mérlegelése után is előfordulhatnak tévedések, előre nem várt vagy nem látható kórelváltozások. Ez a könyv példák felsorolásával rámutat arra, hogy a tárgyalt érdekes beteg történetekben mindenütt felbukkan és előtérbe kerül az orvos tevékenységének az a gyenge pontja is, ami legtöbbször a diagnosztikai tévedést okozta. A rávezetés a tévedések okaira és a ténykedés hibáinak feltárására egytől egyig az orvosi gyakorlat szülte figyelmeztető és tanulságos példa.

A 154 oldalas könyv négy fejezetre tagoltan foglalkozik a fenti kérdéssel 106 eredeti röntgenfelvétellel és számos kóreset rövid ismertetése alapján. Az összefoglalásban pedig nagyon megszívlelendő

szakmai tapasztalatait, tanácsait és véleményét rögzíti a szerző.

A Budapesti Urológiai Klinikán 1964—1973. évek között vizsgált betegek kórtörténeteiből — 11 265 műtétből — válogatta össze azt a 214 (1,9%) esetet, amelyekben a lényeges kórelváltozás okát előre nem tudták megállapítani, vagy a pontos diagnózis csak műtét közben lett nyilvánvalóvá. A tévedés leggyakrabban a vese és ureter betegségeinek felismerésében fordult elő (a 214-ből 185 esetben). A legtöbb diagnosztikai nehézséget a vesedaganatok és veseciszta felismerése és műtét előtti elkülönítése okozta. Ezenkívül jelentékenyebbek voltak még a vese- és ureter-kövekkel kapcsolatos tévedések.

A szerző következtetéseiben kiemeli, hogy a helyes felismerést gátló lényeges tényezők közé tartozik az első orvosi tevékenység — az anamnézis — pontatlan elkészítése, avagy kellő figyelembe nem vétele. A második a beteg első általános fizikai, minden részletre kiterjedő gondos vizsgálatának elmulasztása. A későbbi fázisokban nagy szerepet játszik az optikai műszerek és különféle — célirányos — röntgeneljárások sorrendjének helyes megválasztása és az általuk nyert adatok reális értékelése. Utoljára marad a különleges elkülönítő módszerek esetenkénti alkalmazásának megfelelő gyakorlata.

Nagyon meggyőzően hangzik a szerző azon következtetése, amelyben megállapítja: „Intraoperatív diagnosztizált betegeink jelentékenyebb részében a tévedések oka az egyes vizsgálatok elhagyása volt, vagy azért, mert feleslegesnek veltük, vagy azért, mert nem gondoltuk értékelhetőnek”... „Ellentétes lehet a beteg érdekeivel, ha az derül ki, hogy a beavatkozás elkerülhető lett volna, vagy az, hogy a téves diagnózisra alapított műtéttel nem oldható meg a betegség, és újabb műtét válik szükségessé”... „A Budapesti Urológiai Klinikán 10 év alatt 11 265 műtétből 19 esetben (0,16%) végeztünk olyan műtétet, amely az intraoperatív diagnózis alapján szükségtelennek bizonyult.”

A könyv egyes fejezeteinek részletes ismertetése, valamint a nagyon tanulságos beteg történetek és az egyes diagnosztikai tévedések felsorolása is elégtelen lenne ahhoz, hogy a szerző valódi célkitűzését, messzebbmutató tanulságait ezen rövid referátum súlyának megfelelően megvilágíthassa. Helyette meggyőződéssel ajánlom, hogy úgy a fiatal, mint a tapasztalt urológus, de a sebészek és ro-

konzsok orvosai is tüzetesen olvassák el Babics professzor könyvét. A fiatalok sokat tanulhatnak belőle, különösen, ha többször is forgatják lapjait. Kezddő gyakorlatukban az észlelt problémák alapján éppen a buktatók elkerülésére feleleveníthetik az adott tanácsokat és figyelmeztető tapasztalatokat. Az idősebbek pedig már felkészülten találkozhatnak az általuk is jól ismert diagnosztikai gondokkal, esetleg ráismerhetnek saját tévedéseikre is és ezáltal még inkább fokozódhat éberségük. Amint a szerző írja, ezek a hibák és tévedések szerencsére nem helyrehozhatatlanok. „Arra kell azonban törekedni, hogy a gondosság, a tudás, a logikus gondolkodás, a diagnosztikai módszerek okos felhasználásával a minimumra csökkenjenek” ezek.

Babics professzor könyvét egy orvostudós olyan önvallomásának tekintem, amelyet sok évtizedes szakmai munkásságának tapasztalatai alapján írt meg. Mi érdekeltek mindnyájan betegeink hasznára és erkölcsi felelősségünk fokozására csak okulhatunk és tanulhatunk belőle.

A könyvet az Akadémiai Kiadó kiemelkedően jó nyomdatechnikával, kiváló papíron jelentette meg.

Noszky Aurél dr.

Magyar Imre: Belbetegségek elkülönítő diagnózisa I—II. kötet. Harmadik átdolgozott és bővített kiadás. Medicina Könyvkiadó, Budapest, 1977. 1063 oldal.

Úgy gondolom, hogy a tankönyvek közül belgyógyászati differenciáldiagnosztikát a legnehezebb jól megírni. A nagy számban észlelhető panaszok, tünetek között egyesek ugyanis nem tartoznak szorosan és okozatilag egy adott betegséghez; inkább a kórképpel gyakran vagy csak alkalmasszerűen együttjáró, másodlagos kóros történéssel függenek össze s így tulajdonképpen nem szerves részei az eredeti betegségnek. Máskor a beteg sajátos reakciója sajátos körlefozást eredményezhet; ezek többször előfordulása néhány irodalmi közlés alapján e tüneteknek polgárjogot szerez a betegség symptomatológiájában. Meggyőződésem az is, hogy a betegségek a világ különböző pontjain nem azonos módon zajlanak le, így a vezető tünetek nem azonosak a föld különböző országaiban és ez a forrásmunkák használatának kritikus szemléletét, a hazai tapasztalatokkal való szoros egybevetést teszi szükségessé. Mindezen túlmenően az elkülönítő diagnózis kézikönyvét összeállító szerzőnek elsősorban didaktikus célkitűzéseket kell szem előtt tartania; mire gondoljon az olvasó elsősorban, amikor a leírt tünettől vagy panasszal szembekerül? Milyen betegség irányában végzett vizsgálatok

kecsegetnek azzal, hogy adott esetben nagy valószínűséggel igazolják a tünet és a kórkép kapcsolatát? Ebből folyik, hogy — nézetem szerint — nem az a differenciáldiagnosztika a legjobb, mely a legtöbb lehetőséget sorolja fel, hanem az, mely kellő súlyozással helyesen irányítja az olvasót a valószínű és az esetleges szempontok útvesztőjében.

Ha egyedül ezen szempontok szerint mérlegelném Magyar Imre munkáját, akkor is meg kell állapítanom, hogy kiváló alkotással állunk szemben. A szerzőnek különös képessége, hogy az anyag rendszeres tárgyalása során megérezze, mikor van szüksége az olvasónak kissé bővebb magyarázatra, kiegészítő kóreltani és morfológiai ismeretekre, ahhoz, hogy a leírakat maradéktalanul megérthesse. Ilyenkor rövid megjegyzésekkel, apróbetűs toldalékokkal világítja meg a nehezebb érthetőt. Ha ehhez még hozzáteszem, hogy Magyar Imre stílusa hazai szakirodalomban szinte külön klasszist képvisel gördülékenységgel, ízes magyarságával, képi gazdagságával és finom, humoros nyelvi fordulataival, úgy vélem megindokoltam azt, hogy miért tartom a munkát jelenkori orvosi szakirodalmunk egyik kiemelkedő alkotásának.

Az előszóban azt kéri a szerző, hogy minden olvasója legyen egyben munkájának lektora is; hívja fel figyelmét elírásokra, tévedésekre, esetleg segítsen kiegészíteni a szöveget. Magam is úgy gondolom, hogy apróbb megjegyzések, inkább személyes megbeszélésre valók, semmint a munka egészét taglaló véleménybe.

Ezért csak néhány elvi megjegyzést teszek, melyek személyes véleményemet tükrözik, s lehet, hogy az olvasók egy része ezzel szemben a szerző álláspontját itéli majd helyesnek.

Rövidnek és sematikusnak tartom a számítógépes diagnosztikáról írottakat. Erről ma már többet és pozitívabban lehet írni és nem szükséges, hogy a nyúlfarknyi elemfuttatás kb. egyharmadát is olyan óvatosságra intő idézet tegye ki, melynek gondolatmenete ma már medikusaink előtt sem jelent vitatémát. Nem tudok egyetérteni a megállapítással, hogy „a szódabikarbóna bevétele szűnő fájdalom mindig hypersecretiót és sokszor retentiót jelent”.

Saját tapasztalatom szerint hypotóniás gyomorokban, normo- sőt subsecretiós állapotokban is jó hatása lehet a szódabikarbónának, sőt néha még savhiányos betekben

is enyhíti a gyomorpanaszokat. Azt írja, hogy a cholecystopathiás betekben tapasztalata szerint gyakori a superaciditás; ezzel egyetértek. De azzal már nem, hogy cholecystopathiás panaszok (nem a köves roham!) nem enyhülnek szódabikarbóna bevétele.

A Verner—Morrison-syndroma nem tekinthető a Zollinger—Ellison-syndroma variánsának. Közös tünet lehet a hasmenés (Zollinger—Ellison-syndromában nem obligát!), mely a Verner—Morrison-syndromában choleriform, szinte befolyásolhatatlan (pancreas cholera). A gastrin-szint normális, rendszerint achlorhydria észlelhető és a hormonok közül a VIP szintje emelkedett (vipoma). Csodálkozom, hogy a szerző a gyomornedv pozitív tejsavreakciójának ilyen fontosságát tulajdonítja a gyomorrák diagnózisában. A tejsavpozitivitás ugyanis csak komoly ürülési akadályt okozó, teljes savhiánnyal járó gyomorrákos betekben fordul elő; a diagnózis kulcsa sohasem a tejsavpozitivitás, hisz ezeket a rendszerint előrehaladott tumorokat egyéb módon általában nehézség nélkül diagnosztizáljuk.

Hiányolom, hogy az epehólyag-máj táji fájdalmak között nem tesz említést a postcholecystectomiás eredetű panaszokról. Ezek eredete valóban sokrétű, de pl. a hypertóniás Oddi-dyskinesis (444. o.) túlnyomó többségben operált betegen okoz panaszokat. A meglevő epehólyag ugyanis — jól-rosszul — de valamennyire pufferoni képes az átmeneti nyomásemelkedést az epe- és pancreas-vezetékben. Megemlítettem volna a Verbrycke-syndromát is; nem nagy jelentőségű, de nem is ritka jelenség.

A pancreas funkciós próbákról írottak (452. oldal) feltétlenül revizóra szorulnak. A secretin mellett a világon mindenütt a cholecystokinint vagy annak C-terminalis hepta-octa- esetleg decapeptidjét (Caerulein) használják stimulánsként.

A mécholyl és a prostigmin a múlt próbálkozásait jelzi; ma teljesen eltűntek a pancreas diagnosztikából.

A pancreas-daganat diagnózisának a retrograd pancreatographiákkal szinte azonos értékű eljárása, az echosonographia nincs megemlítve a könyvben. A retrograd pancreatographia jelentősége az idült hasnyálmirigygyulladás kórismézésében korlátozott; a funkciós próbák sokkal korábban jelzik a mirigyállomány diffúz sérülését.

A vékonybél biopsziát világszerte orális eszközökkel végzik (464.

old.); az analízis megközelítés legfeljebb arra lehet példa, hogy mindig akad valaki, aki komplikáltan akarja csinálni azt, amit egyszerűen is lehet.

A haematemesis és bélvérzés kitűnően megírt fejezetei között lebeg a melaena tárgyalása. Túlnyomórészt a vérhányással kapcsolatban említi, majd a bélvérzés fejezetet a melaena definíciójával kezdi, és újra tárgyalja az ulcus duodeniból eredő vérzés jeleként. Nézetem szerint ezt a két fejezetet összefoglalóan, a gyomor-bél rendszerből eredő vérzésforrások címszó alatt kellett volna taglalnia. Egyetértek a szerzővel, hogy a vérzés ulcusos eredetének bizonyítására ma már senki sem végez uropepsin meghatározást; ebben az esetben azonban nem érdemes részletesen írni róla.

A fehérjevesztés mérésére szolgáló eljárások valószínűleg nem pontosak, de a pontatlanság oka biztosan nem az, hogy „a bélben a fehérje emésztődik és felszívódik”, hisz a fehérje exsudatió nagyságát a fehérjével együtt a béllumenbe secerenált, de onnan vissza nem szívódó izotóp marker segítségével (pl. ⁵¹Cr) mérjük.

Az említett megjegyzések csak apró csiszolnivalóknak számítanak abban az óriási ismeretanyagban, amit Magyar Imre nagyszabású munkájában elénk tart.

Örülök, hogy a mű előszavában leírva látom véleményemet, melyet évek óta hangsúlyozok hallgatóimnak: „Belgyógyászati diagnosztika, részletes belgyógyászati tankönyv, rövid belgyógyászat, differenciális diagnosztika: hazánk medikusa és orvosa úgy el van látva minden könyvi segítséggel, mint a világ kevés országának orvosa”. Hadd tegyem hozzá, hogy ezt a különlegesen kedvező helyzetet Magyar Imrének és kiváló szerzőtársának, Petrányi Gyulának köszönhetjük. Minthogy a múltban úgy érzem magam is egyike voltam azoknak, akik kérésére Magyar Imre kitűnő és az orvostanhallgatók által pótolhatatlannak tartott „Rövid belgyógyászat”-át megírta, ne vegye tőlem rossz néven, ha ennek a kitűnően sikerült könyvnek elolvasása után is felvetem a medikusok számára elkészítendő és még inkább gyakorlati didaktikus szempontokat szem előtt tartó „Rövid belgyógyászati differenciális diagnosztika” megjelentetésének óhaját.

Úgy érzem ezzel válna véglegesen teljessé a magyar belgyógyászati kézi- és tankönyvek nagy sikerű sorozata.

Varró Vince dr.

Ciech



COCARBOXYLASE

(3x50 mg + 3x2 ml solv. iv. és im.)

1 porampulla 50 mg Cocarboxylase hatóanyagot tartalmaz.

Tulajdonságai és hatása: A cocarboxylase a carboxylase ensim cofermentje, amely nélkülözhetetlen a szervezet szénhidrát metabolizmusában. A készítmény olyan körképek terápiájában alkalmazható, amelyek szénhidrát metabolizmus zavarokkal járnak.

Javallat: Diabetikus és hepatikus eredetű acidosis, diabetikus vagy hepatikus coma, mérgezések, coronaria elégtelenség, praeclampsiás állapotok, keringési elégtelenség, dyphteria, vörheny, tifuszos eredetű lázak, a periferiás idegrendszer gyulladásos állapota, polyneuritis,

a központi idegrendszer bizonyos károsodásai (agyvérzés) – periferiás rendszer paralízise.

Adagolás: 50–100 mg iv., im. vagy sc. Diabetikus coma és eclampsia esetén 100 mg iv. adandó.

A dózis megismételhető szükség esetén egy óra múlva és ezután 50 mg-os injekciókkal folytatható. Diabetikus coma esetén a specifikus diabeteses kezelés nem szakítható meg. Eclampsia esetén a speciális kezelést egyidejűleg kell alkalmazni.

Csomagolás: 3x50 mg + solv. 8,50 Ft

Gyártja: Polfa Gyógyszergyár – Jelenia Góra

Exportálja: CIECH, Varsó

Budapesti képviselő:

CIECH-POLFA Tudományos Információs Iroda

1075 – Budapest

Tanács körút 25. I. emelet 3.

Telefon: 427-723, 422-548



A Pécsi Orvostudományi Egyetem Tudományos Szakcsoportja 1978. november 20-án délután 4 órakor Pécsen, az Orvostudományi Egyetem Központi Épületében — prof. Jávor Tibor 10 éves tanszékvezetői működése alkalmából — tudományos ülést rendez.

Köszöntés.

Bódis Lóránt, Radnai Béla, Tényi István, Németh Magda: A carotis hyperaesthesia jelentősége organikus szívbetegségekben (10 perc).

Burger Tibor, Schmelcz Matild, Schnell József: Vaskinetika és erythropoiesis (10 perc).

Gógl Árpád, Horváth Tünde, Simon Kornél, Vezekényi Zsuzsa, Molnár Lenke: A gyógyszeres kölcsönhatások elméleti és gyakorlati jelentősége (10 perc).

Mózsik Gyula, Beró Tamás, Fiegler Mária, Lőrincz Piroska, Nagy Lajos, Tárnok Ferenc: A fekélybetegség kutatás 10 éve klinikánkon (1968—1978) (10 perc).

Nagy Ibolya, Losonczy Hajna, Palka István, Mislai Zsuzsa, Szaksz Irén: A haemostasis változása onkohaematológiai kórképekben (10 perc).

Pár Alajos, Patakfalvi Albert, Balázs Mihály, Mislai Zsuzsa, Gógl Árpád, Deák Gábor: Humorális és celluláris immunreakciók chronikus hepatitisben (10 perc).

Past Tibor, Tapsonyi Zsuzsa, Nagy Lajos, Schmelcz Margit: A vegyületek absorptió sebessége és fizikokémiai állandók közötti összefüggések (10 perc).

Tényi István, Németh Magda, Nemes János: Renin-angiotensin és sympatheticus rendszer aktivitása essentiális hipertenzióban (10 perc).

A Bács-Kiskun megyei Tanács Egészségügyi Osztály, a Megyei Kórház—Rendelőintézet és Kecskemét Város Tanácsa 1978. nov. 18-án, de. 10 órakor Kecskeméten, a Tudomány és Technika Háza nagyelőadótermében (Rákóczi u. 2.) — a kecskeméti szervezett bőr- és nemibeteg gondozás 50. évfordulója alkalmából — jubileumi ülést rendez.

1. **Gubacsi László** megyei főorvos: Ünnepi megnyitó.

2. **Ketzán Iván:** A bőr- és nemibeteggyógyászat kialakulása és fejlődése Kecskeméten 1928-tól napjainkig.

3. **Török László:** A dermato-venereologia jelenlegi helyzete és jövőbeni lehetőségei Kecskeméten.

Sz ü n e t

4. **Prof. Simon Miklós** (Szeged): A bőr-tuberculosis gondozás jelentősége és eredménye hazánkban.

5. **Prof. Rác István** (Budapest):

A bőrgyógyászat aktuális problémái az integrációval adott szervezési keretek között.

A TMB Elméleti Orvosi Szakbizottsága 1978. november 20-án, du. 2 órára tűzte ki **Magyar Kálmán dr.:** „Radioizomerek alkalmazása homopirimidazolokkal, azidomorfimokkal és fenilalkilaminokkal kapcsolatos kutatásokban. Gyógyszerek sorsa a szervezetben” c. doktori értekezésének nyilvános vitáját az MTA nagytermében.

Az értekezés opponensei: **Hernádi Ferenc dr.**, az orvostudományok doktora, **Somogyi János dr.**, az orvostudományok doktora, **Varga Ferenc dr.**, az orvostudományok doktora.

A TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága 1978. november 23-án, du. 2 órára tűzte ki **Burger Tibor dr.:** „Vérlemezkék és erythronok kinetikája haematológiai és májbetegségekben” c. doktori értekezésének nyilvános vitáját az MTA kistermében.

Az értekezés opponensei: **Bernát Iván dr.**, az orvostudományok doktora, **Kelemen Endre dr.**, az orvostudományok doktora, **Kocsár László dr.**, az orvostudományok doktora.

A TMB Elméleti Orvosi Szakbizottsága 1978. november 24-én, du. 2 órára tűzte ki **Rabloczky György dr.:** „A kis- és nagyvérköri szimpatomimetikus hatás akut és szubakut kolineszteráz-bénító kezelés után” című kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját az MTA kistermében.

Az értekezés opponensei: **Dávid Gábor dr.**, az orvostudományok kandidátusa, **Kékes-Szabó András dr.**, az orvostudományok kandidátusa.

A Magyar Endokrinológiai és Anyagcsere Társaság 1978. november 17-én, 14 órakor Budapesten, az Orvostovábbképző Intézet 3. sz. épület alsószobájában előadótermében (XIII. Szabolcs u. 35.) **Klinikai Endokrinológiai Napot** rendez.

1. **Oó Mária** (Bpest.): Parlodellel kezelt amenorrhoeások terhessége.

2. **Balogh A., Ditrói F., Lampé L.** (Debrecen): Folliculus stimuláló és luteinizáló hormonszintek tartós hormonális fogamzásgátlás után.

3. **Góth M., Szemere P., Gönczi Judit** (Bpest.): Sensoros aphasiával járó thyreotoxicosis.

4. **Rodics K., Tallosy I.** (Bpest.): Az ACTH extraadrenalis hatása asthma bronchialisban.

5. **Radó J., Radó Júlia, Marosi Judit, Winkler G., Salamon F., Spellenberg S.** (Bpest.): Intravenásan, subcutan és intranasalis alkalmazott DDAVP hatástartamának összehasonlítása diabetes insipidusban.

6. **Iván Éva, Fried Hedvig, Rigó J.** (Bpest.): A diureticumok befolyása diabetes mellitusban szenvedők szénhidrát- és elektrolit háztartására.

7. **Zséli J., Kertész F.** (Bpest.): Benignus monoclonalis gammopathia és primaer hyperparathyreosis.

8. **Vadász J., Czákó L.** (Szolnok): Diabetes insipidus és mellitus együttes előfordulása és kezelése vasopressin analoggal.

9. **Cser Ágnes** (Bpest.): Glucose tolerancia és insulin iránti érzékenység a gyermekkori diabetes mellitus fellépésekor.

10. **Vida S., Wolff I., Gláz Edit, Kiss R., Lada Györgyi, Rác K., Pécsi Edit** (Bpest.): A szabad cortisol meghatározással nyert tapasztalatok klinikai beteganyagban.

11. **Rác K., Wolff I., Gláz Edit, Kiss R., Lada Györgyi, Vida S., Pécsi Edit** (Bpest.): Serotonin és antiserotonin effectus vizsgálata izolált humán mellékvese sejteken.

12. **Kulcsár I., Hankiss J., Kecskés L.** (Szombathely): DDV-vel elért therapiás eredmény metastázáló mellékvesekéreg carcinoma esetében.

13. **Winkler G., Radó Júlia, Kovács G., Sirály F., Keltai Vera, Borbély L.** (Bpest.): Teronac az elhízás kezelésében.

14. **Pálóssy B.** (Bpest.): Carcinoid családi halmozódása.

A Magyar Sebész Társaság Gyermeksebész Sectiója és a Magyar Radiológusok Társasága Gyermekradiológus Sectiója 1978. november 18-án Pécsen, a Gyermekklinika tantermében (Bajnok u. 1.) tudományos ülést rendez.

Tárgy: A tápcsatorna és a húgyhólyag—húgyúti kontrasztanyagvizsgálatainak indikációi és kontra-indikációi az újszülött-csecsemő- és gyermekkori fejlődési rendellenességekben.

9.00 óra

Pilaszanovich I.: Megnyitó.

Mestyán Gy.: Bevezető előadás.

9.30 óra

Elnökség: **Prof. Mestyán Gy., Pilaszanovich I., prof. Zsebők Z.**

Téma: Gyakorlatunk a röntgenvizsgálatok indikációjában és módszerében.

Előadók:

Rác D., Görgényi A., Dankó J., Szy S. (Bpest.), **Vincze J., Ormoshegyi M.** (Miskolc), **Léb J., Újvári M.** (Bpest.), **Attorjay I.** (Szeged), **Madarász J.** (Bpest.), **Szüle E., Hájós L.** (Győr).

Sz ü n e t

11.00 óra

Kerekasztal-megbeszélés a kontrasztanyagok alkalmazásának javallatairól

Vezeti: **Dénes J., Schläffer E.** (Budapest).

Tagjai: Köteles Gy. (Budapest), Pintér A. (Pécs), Pintér S. (Szolnok), Tóth J. (Budapest), Weisenbach J. (Pécs).

Prof. Zsebők Z.: Zárszó.

Az ülésel kapcsolatos mindennemű felvilágosítást *Schäfer József dr.* ad. Címe: Gyermekklinika, Pécs 7623.

A Szegedi Akadémiai Bizottság és a Szegedi Orvostudományi Egyetem Tudományos Szakcsoportja 1978. november 21-én, 16 órakor, az Akadémiai Bizottság székháza üléstermében (Somogyi B. u. 7.) *tudományos ülést* tart.

A Fül-Orr-Gége Klinika orvosainak előadása

1. *Ribári Ottó dr.*: A műtéti hallásjavítás lehetőségei és eredményei.

2. *Martinovits János dr., Ribári Ottó dr., Mustárdy Ildikó*: A mikroszkópos gégesebézzettel szerzett tapasztalatok.

3. *Stanzel Gyula dr.*: Homloküregi mucocelék sebészi megoldása.

4. *Nagymajdényi Emőke dr.*: Elektronystagmographia diagnosztikus értéke.

5. *Tomity Ilona dr.*: Testoszon kezelés hatására létrejövő hány metaplasiák vizsgálata patkányok orr- és gége-nyálkahártyáján.

6. *Jóri József dr.*: A perifériás facialis paresisek diagnosztikája és terapiája.

A Fővárosi Tanács Weil Emil Kórház—Rendelőintézet 1978. november 23-án, délelőtt 9 órakor, a Kórház kultúrtermében (XIV., Uzsoki u. 29.) *egészségnevelési előadói továbbképző konferenciát* tart.

Vidosfalvy Magda dr.: Megnyitó. *Székely Lajos* (főiskolai tanár): A verbális közlés egészségnevelési módszerei.

Elekes Attila (főiskolai adjunktus): Az interperszonális hatások főbb szociálpszichológiai törvényszerűségei.

Pálffy Gyula (főiskolai adjunktus): A verbális közlés stilisztikai és beszédtechnikai kérdései.

Sz ü n e t

14.30 óra

Alkalmilag alakult csoport vezetése.

Módszertani bemutató.

Meghívott tájékoztató szakértő: *Bágyoni Attila dr.*

Csoportvezető: *Fodor Katalin* (pszichológus).

A Magyar Kardiológusok Társasága, és a Magyar Gyermekorvosok Társasága Gyermekkardiológiai Sectioja 1978. november 25-én, szombaton, de. 10 órakor Budapesten, a Weil-teremben (V., Mün-

nich F. u. 32.) *tudományos ülést* tart.

Velkey László (Miskolc): Kardiológiai ellátás-gondozás helye az egységes gyermekegészségügy keretén belül, Borsod megyei tapasztalatok alapján (15 perc).

Diósszilágyi Gertrud (Bpest.): Alapellátás és kardiológiai szakgondozás a főváros területén (10 perc).

Simon Tamás (Bpest.): Szívbeteg gyermekek „mozgatása” a progresszív betegellátás rendszerében (10 perc).

Buzás Emil, Garda Károly (Szombathely): A megyei gyermekkardiológiai egység és gyermek-egészségügyi alapellátás kapcsolata a passzív szűrés szempontjából (10 perc).

Szemere Magda (Szeged): Szegedi Gyermekszívgyógyászati és az alapellátás kapcsolata (10 perc).

Fazekas Árpád, Dicső Ferenc (Nyíregyháza): 10 év elvesztett szívbeteg (10 perc).

Sz ü n e t

Péntek Erzsébet, Szendrei Etelka, Győry Klára (Pécs): Gondozási munkánk alakulása; módszereink és eredményeink (10 perc).

Csürös Éva dr. (Bpest.): A szakgondozás megvalósítása gondozási területünkön (10 perc).

Fábián Mária, Csincsur Kálmán, Harmath Ágnes (Bpest.): 3 év gondozási tapasztalatai a Budai gyermekkórház és RI. kardiológiai munkájában (10 perc).

Környei Vilmos, Farkas József, Gál Károly, Gyódi Gyula (Kaposvár): A gyermekkorú hypertonia aktuális problémái (10 perc).

Kovács Judit (Hódmezővásárhely): Beiskolázott óvodások kardiológiai szűrővizsgálatának tapasztalatai (10 perc).

Pappert Katalin (Bpest.): Koraszülöttek kardiológiai gondozásáról (6 perc).

Fekete Farkas Pál, Szabolcs Judit, Faller Károly (Bpest.): Palliatív szívűtött csecsemők gondozásában szerzett tapasztalatok (6 perc).

Szatmári György (Sopron): Gyermekkorban szívűtött után intézetünkben ápoltt felnőttkorú „betegek” gondozása kérdőíves adatfeldolgozás alapján (10 perc).

A VI. Magyar Gyermekbész Kongresszust 1979. szeptember 6—8. között *Szegeden* rendezzük meg nemzetközi részvétellel.

Témák:

1. Etikai kérdések a gyermekbészészetben:

a) a myelomeningocele műtét előtti selectioja,

b) a hydrocephalus shunt-műtétének javallata,

c) tumormetastasisok műtéti javallata.

2. Hibák és tévedések az újszülöttbészészetben.

3. Hogyan operálom az ajak-szájhasadékot?

4. Szabadon választott előadások.

Hivatalos nyelv: magyar, orosz, angol, német.

Az előzetes jelentkezési lapot kitöltve egy rövid előadáskivonat kíséretében legkésőbb 1979. jan. 15-ig kérjük megküldeni.

Cím: *Congressus Paediatrico-chirurgicus Hungaricus* Szegedi OTE Gyermekklinika Sebészeti Osztálya 6701 Szeged Pf. 471.

A Debreceni Orvostudományi Egyetem KISZ-bizottsága, a II. Sebészeti Klinika, Tüdőgyógyászati Klinika közös KISZ alapszervezete 1978. november 17—18-án Debrecenben, az Elméleti Tömb tantermében („a” szekció) és az I. Belgyógyászati Klinika tantermében („B” szekció) *rendezi a fiatal oktatók tudományos ülést*.

1978. november 17.,

délelőtt 10 óra

Elméleti Tömb tanterme

Prof. Schnitzler József dr.: Megnyitó.

1978. november 17., 10.15 óra

„A” SZEKCIÓ

Elnök: *Rák Kálmán dr.*

Titkár: *Boros Péter dr.*

1. *Lőcsei Lajos dr., Erdős Éva dr., Kurta Gyula dr.*: A sequentialis, gyors ultradiffusio és a konventionális haemodialysis együttes alkalmazása krónikus veseelégtelenségben.

2. *Bordán László dr., Kovács László dr., Bakó Gyula dr., Erdei István dr., Szerze Pál dr.*: Human thyreoidea adenyl cyclase stimuló (H-TACS) immunoglobulinok vizsgálata Basedow—Graves (B—G) kórban.

3. *Bakó Gyula dr., Bordán László dr., Erdei István dr.*: Thyreoidea stimuló antitestek kimutatása pajzsmirigy epithel sejtek colloid endocytosisával.

4. *Sztojka Ilona dr., Szerze Péter dr.*: A vékony tübiopsia pajzsmirigy betegségekben.

5. *Tamás Endre dr., Kovács Zsuzsa dr., Nagy Péter dr.*: Tauredon kezelést követő panhaemophthisis két esete.

6. *Kovács Péter dr., Lőrincz István dr., Polgár Péter dr.*: A sinuatrialis vezetési idő mérése emberen.

7. *Weisz György dr., Pecze Károly dr.*: Diagnosztikus nehézséget okozó thrombotikus thrombocytopenias purpura-eset.

8. *Lőrincz István dr., Kovács Péter dr., Polgár Péter dr.*: Acut myocardialis infarctusos betegek prognózisa a kórházi időszakban

a hagyományos és intenzív osztályon.

9. **Sándor Péter dr., Erdei István dr.:** A LATS-meghatározás és klinikai jelentősége.

Szűnet

Elnök: **Szegedi Gyula dr.**

Titkár: **Bakó Gyula dr.**

10. **Bányai Anikó dr., Kávai Mária dr., Papp Sándor dr., Szegedi Gyula dr.:** Enzimmel jelzett immunosorbens (ELISA) eljárással szerzett eddigi tapasztalataink.

11. **Koncz András dr., Kávai Mária dr., Muszbek László dr., Lukács Katalin dr., Fésüs László dr., Tamási László dr., Szegedi Gyula dr.:** Actin hatása a monocyták funkciójára.

12. **Lukács Katalin dr., Frendl György dr., Bartha Mária dr., Kávai Mária dr., Berényi Ernő dr., Szabó Gábor dr., Szegedi Gyula dr.:** A chemotaxissal kapcsolatos eddigi vizsgálatokról.

13. **Bodolay Edit dr., Pálóczi Katalin dr., Nemes Zoltán dr., Vezekény Klára dr., Szabolcsi Margit, Szabó Gábor dr.:** A szöveti lymphocyták kimutatására szolgáló immunhisztokémiai módszerekkel szerzett tapasztalatainkról.

14. **Pálkövi Erzsébet dr., Berényi Ernő dr., Balázs György dr., Sonkoly Ildikó dr., Pálóczi Katalin dr.:** Nyirokcsomó és lép lymphocyta marker vizsgálatai Hodgkin-kórban.

15. **Boros Péter dr., Balázs György dr., Juhász István dr., Münnich Dénes dr., Szabó Gábor dr.:** A leukocyta adherencia gátlásos (LAI) teszttel szerzett tapasztalatainkról.

16. **Hegedüs Ida dr., Csapó Kálmán dr., Megyesi Ferenc dr.:** Tapasztalataink repetitive kamrai tachycardialis betegeknek gyógyszeres kezelésében.

17. **Csapó Kálmán dr., Hegedüs Ida dr., Vecsey Tibor dr.:** Szerzett billentyűhibák és familiaritas beteganyagunkban.

1978. november 17., 10.15 óra

„B” SZEKCIÓ

Elnök: **Szegi József dr.**

Titkár: **Arany István dr.**

18. **Fehér Zsigmond dr.:** A „genetic engineering” módszere és legújabb eredményei.

19. **Czink Irén dr., Francia I. dr.:** DNS synthesis gátlók R-faktor elimináló hatása.

20. **Cseppentő Ágnes dr.:** A sinus ingerképzetés anoxia alatti változásainak elemzése.

21. **Ujj György dr.:** Cytostaticus hexitol származékok hatása az egér granulopoetikus elődsejtjeire (CFUc).

22. **Pflügler György dr.:** Katekolaminokkal előidézett aktív Na-K-transport fokozódás lassú és gyors emlőszimokban.

23. **Dombbrádi Viktor dr.:** A foszforprotein foszfatáze szabályozása patkányizomban és májban.

24. **Enyedi Ágnes:** A máj glyco-gen lebontásának szabályozása.

Szűnet

Elnök: **Székely György dr.**

Titkár: **Ujj György dr.**

25. **Arany István dr., Rádi Péter dr.:** A tüdő anyagcserejének változása carcinogen és nem carcinogen anyagok hatására.

26. **Rádi Péter dr., Arany István dr.:** Enzimvizsgálatok uretannal indukált tüdő-tumorokban.

27. **Ádány Róza dr.:** A topo-optikai reakciók molekuláris hátterének értelmezése az amyloid polarizációs mikroszkópos vizsgálata alapján.

28. **Matesz Klára dr.:** A nervus vestibulocochlearis centralis kapcsolatai.

29. **Antal Miklós dr., Tornai István dr.:** Gerinevelői hátsó gyökérostok kisagyi végződése.

30. **Urbán László dr.:** Kísérleti összeállítás idegsejtek intracelluláris jelöléséhez.

1978. november 18., 9.00 óra

„A” SZEKCIÓ

Elnök: **Lampé László dr.**

Titkár: **Szappanos László dr.**

31. **Kuhl Antal dr., Takács István dr.:** Idős betegeken végzett nőgyógyászati műtétek tapasztalatai.

32. **Szeverényi Mihály dr., Komáromy Béla dr., Lampé László dr.:** Intrauterin eszköz (IUD) kimutatása ultrahang „B” kép eljárás segítségével.

33. **Makai Ferenc dr., Bazsáné Kassai Zs., Takács István dr.:** Hyperplasiás endometrii kezelése Sygethinnel.

34. **Halász Tamás dr., Szeverényi Péter dr., Gaál József dr.:** Koraszülésekben végzett császármetszésekkel szerzett tapasztalataink.

35. **Szeverényi Péter dr.:** Az intrauterin fogamzásgátlás újabb lehetőségei.

36. **Tóth Zoltán dr., Gaál József dr., Lampé László dr.:** Amniocentesissal szerzett tapasztalataink a praenatalis diagnosztikában.

37. **Kuhl Antal dr., Nagy Gyula dr.:** Szülésmegindítások prostaglandinnal.

38. **Varga Attila dr., Szabó Zoltán dr.:** Vizelet pangást okozó nőgyógyászati és szülészeti megbetegedések műtéti megoldása.

39. **Kéry Sándor dr., Halász Tamás dr., Szabó Zoltán dr.:** Urológiai teendők a terhesség alatt.

Szűnet

Elnök: **Kónya László dr.**

Titkár: **Kéry Sándor dr.**

40. **Jun. Gyarmati János dr.:** Mikroradioszkópia.

41. **Juhász Mária dr., Endes János dr., Barnák Gizella dr.:** A tüdő aspergilloma röntgendiagnosztikája.

42. **Dalmadi Ilona dr.:** Tracheo-bronchialis dyskinesis.

43. **Petkó Erzsébet dr., Lampé István dr.:** Koraszülöttség és haláscsökkenés.

44. **Tóth Ágnes dr., Lampé István dr.:** 16 éve kezelés alatt álló légyszájpadli rhabdomyosarcoma érdekes esete.

45. **Nábrádi Zoltán dr., Szücs Géza dr., Kollár Sándor dr., Várhelyi Imre dr.:** Tapasztalataink a Gordox localis alkalmazásával a hasi sebészeten.

46. **Szappanos László dr., Rigó János dr.:** Klinikánk orthopaed és traumatológiai operatív anyagánál alkalmazott plasztikai sebészeti eljárásaink.

47. **Szamaránszky Júlia dr., Kósa Ildikó dr.:** Coli-sepsis gyógyítás vénás sulphonammal.

1978. november 18., 9.00 óra

„B” SZEKCIÓ

Elnök: **Gomba Szabolcs dr.**

Titkár: **Rádi Péter dr.**

48. **Vereczkei László dr., Nemes László dr.:** Elmeszesedő odontogen hámdaganat (Pindborg-tumor).

49. **Martin Andrea dr., Vereczkei László dr.:** Osteoradionecrosis mendibulae.

50. **Harmati Sándor dr., Bot Györgyi dr.:** A Trauner-szájfenék-plasztika funkciói értékelése.

51. **Iványi János László dr.:** Pericardialis infiltratio chronicus granulocytosis leukaemia blastos transformációs szakában.

52. **Molnár Péter dr., Mikó Tivadar dr.:** Rupturát eredményező vascularis anomalia gyomorban.

53. **Mikó Tivadar dr.:** Ajakrákot utánzó caliber persistens arteria az alsó ajkakban.

54. **Kovács Zsuzsa dr.:** A PCB-ben alkalmazott arany-terápia okozta iatrogen ártalmak kórszöveti képe.

55. **Nagy Attila dr., Szabó Jenő dr., Kakuk György dr.:** Amyloidosis vesetübiopsias anyagunkban.

Szűnet

Elnök: **Molnár László dr.**

Titkár: **Demeter László dr.**

56. **Molnár Gábor dr., Degrell István dr.:** Szénhidrát anyagcsere-termékek változása a vérben és a liquorban alkoholelvonókúra alatt.

57. **Szabó Erzsébet dr., Molnár Gábor dr.:** Lactatióban kialakult psychosisok tüneteinek alakulása (katamnesticus feldolgozás).

58. **Szarka József dr., Homolay Péter dr., Nábrádi Zoltán dr.:** A vállóvi neurovascularis compressió szindróma sebészeti kezelése.

59. **Kollár József dr., Endes János dr.:** Megfigyelések a neorhrosis interspinoza cervicalisról.

60. **Pecze Kálmán dr., Tamás Endre dr., Csécsi György dr.:** Gerincvelő laesiót okozó plasmocytomas eseteink.

Az előadások időtartama 5 perc.

VENORUTON

kapszula, injekció

H 600 Antivaricosica

ÖSSZETÉTEL: 1 kapszula 300 mg O-(β -hydroxyaethyl)-rutosidea-t tartalmaz. 1 ampulla (5 ml) 500 mg O-(β -hydroxyaethyl)-rutosidea-t tartalmaz.

JAVALLATOK:

Kapszula: Thrombosis (mély thrombophlebitis) kezelésben adjuvánsként az oedema-készség, vagy meglevő oedema csökkentésére, majd folytatólagosan a thrombosis klinikai gyógyulása után az akadályozott vagy nehezített vénás visszafolyás miatt.

Krónikus vénás insufficienciában (postthrombotikus állapot, varicositas), a végtag dekompenzált vénás keringésének (oedema, induratio, recidiváló thrombophlebitis, dermatosis, ulcus cruris) kompenzálására, a kompenzáció elérése után annak fenntartására, a mozgásterápia támogatása céljából.

Primer és szekunder varicositas oedemával, induratióval, dermatosisszal, ulcus crurisszal járó állapotokban műtéti előkészítés és utókezelés céljából.

Felületes thrombophlebitisben, elsősorban a végtag postthrombotikus vénás keringési zavara esetén.

Nodus haemorrhoidalis kezelésére, főleg gyulladt csomók esetén.

Különböző eredetű lágyrészvizenyővel járó állapotokban (contusio, distorsio után, posttraumás oedema, agyvizenyő stb.).

Különböző eredetű mikrocirkulációs zavarok esetén (pl. fagyás után).

Az arteriás rendszer sikeres rekonstrukciós műteteit követő ún. revascularisatio oedema befolyásolására.

Primer és szekunder lymphoedema esetén.

Injekció: Általában akut phlebologiai elváltozások:

Thrombosis (mély és felületes thrombophlebitisek) adjuváns kezelésére, az oedema-készség, ill. meglevő oedema csökkentésére.

Nodus haemorrhoidalis kezelésére gyulladt csomók esetén.

ELLENJAVALLATOK: Jelenleg nem ismereteseek.

ADAGOLÁS:

Kapszula: Lökésterápia: 2×1 kapszula naponta (6–8 napig).

Fenntartó kezelés: 1 kapszula naponta (4–6 héten át, esetleg tovább is).

A kapszulát étkezés közben, rágás nélkül kell lenyelni.

A terapia eredményessége jelentősen függ a kielégítő dozírozástól (kórállapottól függően megállapított idejű, rendszeres adagolás).

Indokolt esetben a napi 600 mg-ot is túl lehet lépni (maximálisan $3 \times 1-2$ kapszula/die, 6–8 napig).

Injekció:

Másodnaponként 1 ampulla im. vagy iv., súlyosabb elváltozások esetén naponta is lehet alkalmazni.

A klinikai kép javulása esetén oralis (kapszula) fenntartó kezelésre térhetünk át.

MEGJEGYZÉS: Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető. Az orvos akkor rendelheti, ha azt a területileg, illetve szakmailag illetékes fekvőbeteg-ellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja.

CSOMAGOLÁS:

50 kapszula,

tértési díja: 31,80 Ft.

20 ampulla,

tértési díja: 35,40 Ft.

ELŐÁLLÍTÓ:

BIOGAL GYÓGYSZERGYÁR, DEBRECEN



ZYMA AG (Svájc) licencia alapján.

MEGJELENT

FÜL-ORR-GÉGEGYÓGYÁSZAT

1978. 3. szám

Bodó György dr. és Rózsa László dr.: Az agy elektromos tevékenységében gyorsulások hatására észlelt változások.
Hirschberg Jenő dr.: Elektroakusztikai módszerek gyakorlati értéke a foniátriában.
Tolnay Sándor dr., Varga Gyula dr., Matesz Irén dr. és Sztrinkai László dr.: Középfülgyulladás és mastoiditis csecsemőbeteg anyagunkban.
Tary Erzsébet dr., Lellei István dr. és Réti Csaba dr.: A fej és nyak vele született sipolyai.
Rendi László dr.: A rubeola aetiológiai jelentősége a vele született halláskárosodás kialakulásában.
Máthé Zoltán dr.: Kryoterápia fül-orr-gégészeti alkalmazása.
Leszler Zsófia dr.: Oxigén insufflatió technika alkalmazása a gégészeti anesthesiológiában.
Nagymajtényi Emőke dr. és Szabados

Eva dr.: A sclerosis multiplex otoneurologiai vonatkozásairól.
Mayer Árpád dr.: Szájüreg-garat-gége területén előforduló kettős tumork terápiai problémái.
Miltényi László dr., Dézsi Zoltán dr., Kósa Dezső dr., Lampé István dr., Sallay Attila dr. és Borbély Teréz: Optimális dózis a gégerák sugárterápiájában.

MAGYAR ONKOLOGIA

1978. 3. szám

Strausz János dr., Schaff Zsuzsa dr., Lapis Károly dr.: A hypernephroid típusú májrák finomszerkezete.
Strausz János dr., Lapis Károly dr., Papp János dr., Tulassay Zsolt dr.: Intrahepatikus epeutakból kiinduló cholangiocelluláris carcinomák finomszerkezete.
Dézsi Zoltán dr., Miltényi László dr., Sallay Attila dr., Vargha Gyula dr., Borbély Teréz: A sugárterápiás kezelési módszerek összehasonlításának kérdései dozimetriai szempontból I.
Dézsi Zoltán dr., Miltényi László dr., Sallay Attila dr., Vargha Gyula dr., Borbély Teréz: A sugárterápiás kezelési módszerek összehasonlításának kérdései dozimetriai szempontból II.

Takácsi Nagy László dr., Zaránd Pál dr., Németh György dr.: A parametrolium telekobalt-besugárzása ek-szüróvel.
Zaránd Pál dr., Gorács István dr.: Cadaverben és Alderson-Rando fantomban végzett dozimetriai mérések a koponya ortovoitos besugárzása esetén.
Láng István dr., Petrányi Júlia dr., Fekete Béla dr., Gergely Péter dr., Nékám Kristóf dr., Kalmár László dr.: Sugárkezelésben részesült rosszindulatú daganatos betegek ADCC aktivitása.
Láng István dr., Fekete Béla dr., Petrányi Júlia dr., Pulay György dr., Köves Zsuzsa dr., Kalmár László dr., Nékám Kristóf dr.: Roszindulatú daganatos betegek ADCC aktivitása.
Takácsi Nagy László dr.: A kriokirurgia alkalmazása a tumorterápiában.
Németh György dr., Szabó Imre dr.: Lymphoscintigraphiás vizsgálatok recidiváló méhnyakcarcinomás eseteknél.
Kovács Gyula dr.: Emlőrák chromosoma vizsgálata.
Móza Szabolcs dr., Káldi István dr., Grózi József dr.: A klinikai citológiai laboratórium új segédeszközéről.
Tóth Csaba dr., Elek László dr.: A ductus cysticus primer karcinómája.

ELŐADÁSOK-ÜLÉSEK

Dátum	Helye	Időpont	Rendező	T á r g y
1978. nov. 14. kedd	Hatvan Városi Kórház díszterme	délután 14 óra	Hatvani Városi Kórház-Rendelőintézet „Albert Schweitzer” Tudományos Tanácsa	1. Perner Ferenc: A veseátültetés szervezeti kérdései (magyarországi eredmények). 2. Járay Jenő: A recipiens kiválasztás szempontjai és a transzplantált beteg kezelésé. 3. Alföldy Ferenc: A donor kiválasztás, vese-kivétel és konzerválás transzplantatio céljából
1978. nov. 17. péntek	Szájsebészeti Klinika VIII., Mária u. 52.	délelőtt 8.30 óra	Magyar Fogorvosok Egyesülete	Kerekasztal konferencia. Téma: Fogpótlástani anyagok. Vitavezető: Huszár György dr. 1. Mauks Gyula (Debrecen): Lenyomat és minta-anyagok. 2. Götz György: Az ötvözetek felhasználhatósága a protetikai gyakorlatban. 3. Kivovics Imre (Fogtechnikai Váll.): A fémkerámiai (Medident) fogpótlások értékelése
1978. nov. 21. kedd	Orsz. Közegészségügy Intézet IX., Nagyvárad tér 2.	délután 14 óra	Országos Közegészségügyi Intézet	Várkonyi Tibor, Kertész Magdolna, Szeili József, Marton Gyuláné, Rádai Ferenc: A Balatonvidék levegőtisztasága
1978. nov. 22. szerda	Szombathely Markusovszky Kórház előadóterme Hámán Kató u. 28.	délután 14 óra	Pécsi Orvostudományi Egyetem és a Vas megyei Markusovszky Kórház Rendelőintézet	1. Prof. Jávör Tibor: Az orvosképzés problémái. 2. Prof. Csaba Imre: Új lehetőségek a functionális meddség kezelésében. 3. Székely József: Szexuális hormonreceptorok és hormondepédens neoplasiák. 4. Prof. Harsányi László: Csontra terjedő malignus tumork scanning-elektronmikroszkópos vizsgálata
1978. nov. 23. csütörtök	Főv. VII. kerületi Péterfy S. u. Kórház tanácsterme, VII., Péterfy S. u. 14., IV. emelet	délután 14 óra	Főv. VII. kerületi Péterfy S. utcai Kórház Rendelőintézet Tudományos Bizottsága	Fodor Miklós: Psychopharmakonok alkalmazása a pszichiátrián kívül
1978. nov. 23. csütörtök	Főv. Tétényi úti Kórház tanácsterme, XI., Tétényi út 12-16., „B” épület	délután 14.30 óra	Főv. Tétényi úti Kórház-Rendelőintézet Tudományos Köre	Kerekasztal konferencia. Téma: Akut gastrointestinalis vérzések ellátása. Moderátor: Székely Árpád dr. Résztvevők: Kovács-Megyesi András, Oszvald Péter, Gál Imre, Vas György
1978. nov. 23. csütörtök	Semmelweis OTE Gerontológiai Kutató Központ könyvtára VIII., Somogyi B. u. 33.	délután 15 óra	Magyar Gerontológiai Társaság	1. Spellenberg S.: A vascularis agytörzsi károsodások otoneurologiai vonatkozásai. 2. Spellenberg S.: Az időskori extravesztibularis vertigo. 3. Tóth S.: A neuron-működés életkori változása. 4. Kálnai E.: Következtetések egy utókezelő osztály halálzási adataiból. 5. Bódor E.: Nehézségeink az idős betegek ellátásában. 6. Vértes L., Kocsis F.: Az időskori cukorbetegségről

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat, 1374 Budapest VI., Révay u. 16. Megjelenik 17 000 példányban

A kiadásért felel Dr. Petrus György igazgató

Telefon: 116-660

MNB egyszámúszám: 69.915.272-46

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely postahivatalnál, a Posta hírlapüzletében és a Posta Központi Hírlap Irodánál (Budapest, V., József nádor tér 1., Postacím: 1900 Budapest)

közvetlenül vagy átutalási postautalványon, valamint átutalással a PKHI MNB 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámára.

Szerkesztőség: 1363 Budapest, V., Münnich Ferenc u. 32. I. Telefon: 325-109, ha nem felel: 327-530

Előfizetési díj egy évre 312,- Ft, negyedévre 78,- Ft, egyes szám ára 6,50 Ft



78.3233 Athenaeum Nyomda, Budapest — Ives magasznyomás — Felelős vezető: Soproni Béla vezérigazgató

ISSN 0030-6002

INDEX: 25 674

ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI
DOLGOZÓK
SZAKSZERVEZETÉNEK
TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:

MARKUSOVSKY LAJOS
1857-ben

*

Szerkesztő bizottság:

ALFÖLDY ZOLTÁN DR.
BRAUN PÁL DR.
DARABOS PÁL DR.
ECKHARDT SÁNDOR DR.
FISCHER ANTAL DR.
FÜZI ISTVÁN DR.
HIRSCHLER IMRE DR.
LENART GYÖRGY DR.
PETRI GÁBOR DR.
PETRÁNYI GYULA DR.
SZÁNTÓ GYÖRGY DR.

*

Felelős szerkesztő:

TRENCSENI TIBOR DR.

*

Munkatársak:

PAPP MIKLÓS DR.
GIACINTO MIKLÓS DR.
BTAGE ZSUZSANNA DR.
WALSA RÓBERT DR.
BUDA BÉLA DR.
HONTI JÓZSEF DR.
VÉRTES LÁSZLÓ DR.

*

119. ÉVFOLYAM

*

47. SZÁM

*

1978. NOVEMBER 19.

TARTALOMJEGYZÉK

Sárkány Jenő dr.:

A nemek közötti különbségek
néhány biológiai vonatkozásáról 2855

EPIDEMIOLOGIAI TANULMÁNYOK

Szita József dr. és Svidró Anna dr.:

Humán yersiniózis
(Yersinia enterocolitica fertőzések) 2863

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Csorba Lajos dr., Szabados György dr.,
Pécsi Lajos dr. és Vincze Károly dr.:

A spontán pneumothorax
műtéti javallata
és a javallat „sürgőssége” 2869

ÚJABB DIAGNOSZTIKAI ELJÁRÁSOK

Szebeni Ágnes dr., Tulassay Zsolt dr.,
Horváth Tamara dr. és Szabó Imre dr.:

Ultrahang vizsgálattal diagnosztizált,
sikeresen operált hasi aorta aneurysma ... 2877

THERAPIÁS KÖZLEMÉNYEK

Varga Gyula dr., Krizsa Ferenc dr.,
Vezendi Klára dr. és Cserhádi István dr.:

Hodgkin-kóros betegek kezelésének
ötéves tapasztalatai 2881

RITKA KÓRKÉPEK

Kovács Judit dr.:

Jávorfaszörp betegség enyhe variánsa 2889

Beszámolóik, jegyzőkönyvek 2893

Folyóiratreferátumok 2897

Levelek a szerkesztőhöz 2909

Könyvismertetés 2911

Megjelent 2910

Hírek 2915

Előadások, ülések 2916

SYDNOCARB

tabletta

Tablettánként 10 mg N-phenylcarbamoyl-3-(β -phenylisopropyl)-sydnonium-ot tartalmaz.

JAVALLATOK: Alkalmazása általában kiegészítő terapiaként javasolt, kivételesen önálló gyógyszeres terápia formájában is lehetséges. Neurastheniás, pseudoneurastheniás, exhaustív állapotok. Inaktivitás, intellektuális gátoltság és csökkent koncentrációkézség. Gyógyszeres neuroleptis okozta nem kívánt adynamia.

Depressió kezelésére önmagában nem alkalmas. Kombinált kezelésben a reactiv vagy exhaustív eredetű gátolt depressiókban gyorsítja a thymoleptikus vagy thymoeretikus gyógyszerek hatásának kifejlődését és adjuvánsként alkalmazható a gátolt jellegű depressió javuló fázisában az inaktivitás csökkentésére, a koncentrációs készség javítására.

ELLENJAVALLATOK: Mindazon kórfarmák és tünetcsoportok, amelyek kizárják a psychostimulánsok adagolását, nyugalmat követelő betegségek (infarctus myocardi, hypertonia, angina pectoris, hyperthyreosis stb.), valamint arteriosclerosis. Gyógyszer abususra, narcomániára való hajlam, mániás fázis veszélye. Productív psychopathológiai tünetek-

nél (hallucináció, téveszmék, oneiroid állapotok stb.) agresszív, szorongó agított betegnek nem adható. Terhesség.

ADAGOLÁSA: A terapiás kezdeti adag napi 5 mg ($1/2$ tabl.), az átlagos napi dózis 10–20 mg (1–2 tabl.) a betegség természetétől függően általában napi 2–3 adagra elosztva, maximálisan 3–4 hétig. Általában 16 óra után ne alkalmazzuk!

MELLÉKHATÁSOK: Alvászavar, hangulat-labilitás, étvágytalanság, esetenként kiskökü vérnyomásváltozás és tachycardia. Túlzott élénkség, az aktivitás nem kívánt növekedése előfordulhat. Ezek általában átmeneti jellegűek és a gyógyszer kihagyására, ill. a dózis csökkentésére megszűnnek.

Alvászavar esetén a napi adagot célszerű két dózisban alkalmazni, ill. szükség esetén altató adható. Alkalmazásánál néha paradox hatás jelentkezhet!

FIGYELMEZTETÉS:

Kúraszerű adagolása nem tarthat 3–4 hétnél tovább!
Fénytől védeni kell.

MEGJEGYZÉS: ✖ ✖ Vényre csak egyszer adható ki. Orvos részére személyi igazolvány felmutatása mellett nem adható ki. Rendelése, kiszolgáltatása és gyógyszerári nyilván tartása tekintetében a 20/1972. Eü. K. 15. Eü.M. sz. utasítás hatályos.

CSOMAGOLÁS:

20 tablettá téritési díj: 4,80 Ft.



Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest X.

A nemek közötti különbségek néhány biológiai vonatkozásáról

Sárkány Jenő dr.

*Az Orvosi Hetilap újraindulásának 30. évfordulójára,
a szerkesztőség felkérésére írt tanulmány*

A férfi és nő közötti eltérés, hasonlatosság és vonzalom problémáival genetikusok, endocrinológusok, szociológusok, pszichológusok, jogászok stb. már évszázadok óta foglalkoznak, korunkban pedig a sexológia önálló tudománnyá fejlődött. A jelen tanulmány e bonyolult kérdéskomplexumnak néhány biológiai aspektusát teszi elemzés tárgyává. Elsősorban azokkal a kérdésekkel foglalkozik, melyek a halálozás terén férfi és nő között mutatkoznak: nemcsak a megszületést követő hétköznapokban, hónapokban és években, hanem az egész élet folyamán, beleértve az agykort is. Figyelmet érdemel az antenatalis élet veszélyeztetettségének alakulása nemek szerint, különösen pedig az a körülmény, hogy ezen a téren az utolsó 10 évben — mint látni fogjuk — lényeges változások mentek végbe.

Ismeretes az élveszülöttek ún. sex-ratioja: a megszületéskor a fiúk száma mindenkor nagyobb mint a lányoké. Ez az arányszám azonban meglepő módon változik, ha nemcsak az egyes, hanem a többes születeket is vizsgálat tárgyává tesszük.

Úgy éreztem, hogy a natalitás és mortalitás nemek szerinti elemzése mellett nem szabad figyelmen kívül hagynom a nemek kialakulásának problémáit és ezért néhány olyan tény rövid ismertetésére is kitértem, melyeknek embriológiai és endocrinológiai vonatkozásai vannak.

Különböző neműek csecsemőhalálása

Közismert, hogy a fiúk halálása az első életév folyamán magasabb mint a lányoké. Az erre vonatkozó mutatószámokat 40 évre vonatkozólag (1936—1975) az 1. táblázat tünteti fel.

Az összesített csecsemőhalálozás hazánkban a négy évtized alatt 78,8‰ volt, a fiúké 83,4‰, a lányoké 67,8‰. Az előbbi mutató 23,0‰-kal magasabb a lányokénál.

Nincs olyan év, amelyben a fiúk halálási többlete a lányokéval egybevetve 10‰-nál kisebb lenne, de akad olyan is (1973), melyben 30‰-nál is nagyobb.

1. táblázat. Csecsemőhalálozás nemek szerint

1000 élveszülöttre számítva
Magyarország 1936—1975

Év	Fiú	Lány	Összes	Fiúk halálása a lányok megfelelő mutatószámát 100-nak véve
1936	150,7	126,5	139,0	119,1
1937	145,9	120,3	133,4	121,3
1938	144,0	117,9	131,4	122,1
1939	133,9	107,8	121,3	124,2
1940	145,9	113,1	130,0	129,0
1941	125,3	105,1	115,6	119,2
1942	147,1	119,0	133,4	123,6
1943	—	—	112,4	—
1944	112,5	91,9	102,6	122,4
1945	184,5	152,7	169,1	120,8
1946	126,4	105,9	116,5	119,4
1947	116,5	96,0	106,7	121,4
1948	104,8	82,7	94,0	126,7
1949	99,2	82,2	91,0	120,7
1950	93,7	77,1	85,7	121,5
1951	92,2	75,1	83,9	122,6
1952	77,3	62,0	69,9	124,7
1953	78,2	62,8	70,8	124,5
1954	66,2	54,7	60,7	121,0
1955	66,9	52,5	60,0	127,4
1956	64,3	52,9	58,8	121,5
1957	70,4	55,1	63,1	127,8
1958	65,1	50,5	58,1	128,9
1959	57,6	46,9	52,4	122,8
1960	52,6	42,8	47,6	122,9
1961	48,9	38,9	44,1	125,7
1962	52,6	42,9	47,9	122,6
1963	46,8	38,7	42,9	120,9
1964	44,3	35,4	40,0	125,1
1965	43,3	34,1	38,8	127,0
1966	41,8	34,7	38,4	120,5
1967	40,9	32,8	37,0	124,7
1968	39,8	31,5	35,8	126,3
1969	38,4	32,8	35,7	117,1
1970	40,2	31,3	35,9	128,4
1971	39,0	31,1	35,1	125,4
1972	37,0	29,2	33,2	126,7
1973	38,2	29,1	33,8	131,3
1974	37,6	30,8	34,3	122,1
1975	36,4	29,1	32,8	125,1
1936—1975 évek átlaga	83,4	67,8	78,8	123,0

Csecsemőhalálozás korcsoport és nemek szerint

Mint láttuk, az első életévben a fiúk csecsemőmortalitási többlete az utolsó 40 évben 23,0‰. Érdemes megvizsgálni azt a kérdést, hogy az első életév különböző szakaszaiban miképpen alakul ez a többletmortalitás korcsoportok szerint. Annál is inkább figyelmet érdemel ez a kérdés, mert jellegét és a domináló halálokokat tekintve — az újszülöttkori és a késői csecsemőhalálozás számottevően eltér egymástól (2. táblázat).

A probléma megvizsgálására 20 év (1956—1975) adatait vontuk össze. Ebben a teljes időszakban hazánk csecsemőhalálása 42,4‰ volt, a fiúké 46,9, a lányoké 37,6‰. A fiúk mortalitási többlete 24,7‰. Az első 6 napon belül azonban ez a differencia jóval nagyobb: 30,0‰, 7—30 nap között valamivel kisebb mint 20‰, 1—11 hó között pedig 18,1‰. Ebből azt a következtetést vonhatjuk

2. táblázat. **Csecsemőhalálozás nemek és korcsoportok szerint**

Magyarország 1956–1975

Korcsoport	Fiú	Lány	Összes	Fiúk halálozása a lányok megfelelő mutatószámát 100-nak véve
6 napon belül	26,4	20,3	23,4	130,0
7–30 nap között	5,5	4,6	5,1	119,6
30 napon belül	31,9	24,9	28,5	128,1
30 napon túl	15,0	12,7	13,9	118,1
Csecsemőhalálozás	46,9	37,6	42,4	124,7

le, hogy az ún. endogen halálokok, vagyis azok, amelyek leginkább a postnatalis időszakban vezetnek halálra, a fiúk körében jóval több áldozatot szednek, mint a lányok között. Ezt a tényt egyébként számos neonatológiai megfigyelés is alátámasztja: intracranialis vérzés, fejlődési rendellenességek, respirációs zavarok fiúk között magasabb arányban vezetnek halálhoz.

Ezzel szemben az exogen halálokok által jellemzett késői csecsemőmortalitásban már kisebb a fiúk túlsúlya. Úgy látszik, hogy a fiúk nagyobb esendősége a környezeti ártalmak tekintetében kevésbé kifejezett, de — sajátos módon — még mindig nagyobb, mint az antenatalis élet utolsó harmadában.

Különböző országok csecsemőhalálozása nemek és korcsoportok szerint

Az Egészségügyi Világszervezet 1976. évben megjelent kiadványa (World Health Statistics, 1973) számos országra vonatkozólag tartalmazza a korcsoportok és nemek szerint bontott csecsemőhalálozást (3. táblázat). Kivétel nélkül minden or-

3. táblázat. **Különböző országok csecsemőhalálozása nemek szerint 100 000 élveszülettre számítva 1973**

Ország	Csecsemőhalálozás	Fiú	Lány	Fiúk halálozása a lányok megfelelő mutatószámát 100-nak véve
Svédország	948,8	1077,8	886,4	121,6
Norvégia	1192,7	1402,3	969,0	144,7
Dánia	1147,5	1273,7	1014,4	125,6
Finnország	1063,6	1211,6	905,9	133,7
Hollandia	1152,9	1276,5	1023,5	124,7
Anglia	1687,5	1892,6	1469,1	128,8
Franciaország	1262,5	1409,4	1107,6	127,2
Svájc	1318,6	1510,6	1114,6	135,5
NSZK	2292,0	2610,8	1956,0	133,5
Lengyelország	2580,9	2972,6	2166,6	137,2
Ausztria	2377,6	2726,0	2008,9	135,7
Csehszlovákia	2130,0	2458,0	1782,0	137,9
Portugália	4483,4	4894,2	4047,7	120,9
Olaszország	2616,5	2927,7	2287,1	128,0
Görögország	2414,1	2559,9	2257,1	113,4
Jugoszlávia	4403,6	4574,8	4220,6	108,4
Bulgária	2615,4	2982,3	2229,0	133,8
Románia	3814,1	4076,6	3534,9	115,3
USA	1771,8	1988,8	1543,5	128,8
Kanada	1554,9	1735,8	1362,8	127,4
Magyarország	3383,6	3823,6	2914,0	131,2

szágban megállapítható a fiúk csecsemőhalálozásának a lányokét meghaladó mértéke. Az országok többségében 25–35% között mozog a fiúk többlethalálozása. Igen alacsony ez a mutató Jugoszláviában 8,4%, valamint Görögországban 13,4 százalék, viszont magas Norvégiában 44,7%, Csehszlovákiában 37,9%, Lengyelországban 37,2 és Svájcban 35,5%. Különös, hogy két skandináv országban, Svédországban és Norvégiában, melyek csecsemőhalálozása rendkívül alacsony (9,8, ill. 11,9‰), a fiúk halálozási többlete egymástól nagyon

4. táblázat. **Különböző országok csecsemőhalálozása kor és nemek szerint 100 000 élveszülettre számítva 1973**

Ország	6 napon belül		27 napon belül		28 napon túl		Fiúk halálozása a lányok megfelelő mutatószámát 100-nak véve		
	Fiú	Lány	Fiú	Lány	Fiú	Lány	6 napon belül	27 napon belül	28 napon túl
Svédország	776,4	589,6	870,4	687,3	207,4	199,1	131,7	126,6	104,2
Norvégia	899,0	570,6	1022,5	671,9	379,9	297,1	157,6	152,2	127,9
Finnország	870,3	611,2	976,1	713,1	235,5	192,8	142,4	136,9	122,1
Hollandia	819,2	634,0	951,6	737,9	324,9	285,5	129,2	129,0	113,8
Anglia	1089,3	806,7	1259,9	957,9	632,7	511,2	135,0	131,5	123,8
Franciaország	637,8	479,5	878,4	681,4	530,2	426,2	133,0	128,9	124,4
Svájc	891,7	683,3	1058,1	805,9	452,5	308,7	130,5	131,3	146,6
NSZK	1619,3	1220,9	1864,9	1423,2	745,9	532,9	132,9	131,0	140,0
Lengyelország	1497,5	1015,4	1926,3	1341,6	1046,3	825,0	147,5	143,6	126,8
Ausztria	1837,2	1326,7	2049,4	1519,8	676,5	489,1	138,5	134,8	138,3
Csehszlovákia	1560,4	1145,0	1848,7	1328,8	609,9	453,2	136,3	139,1	134,6
Portugália	1637,0	1255,6	2375,5	1841,5	2518,7	2206,2	130,4	129,0	114,2
Olaszország	1748,4	1306,2	2210,2	1657,8	717,5	629,4	133,9	133,3	114,0
Görögország	1477,0	1207,8	1871,2	1586,8	688,7	670,4	122,3	117,9	102,7
Jugoszlávia	1637,0	1255,6	2375,5	1841,5	2518,7	2206,2	130,4	129,0	114,2
Bulgária	1244,8	778,8	1664,9	1160,8	1317,4	1068,2	159,8	143,4	123,3
Románia	948,6	649,6	1530,6	1133,1	2546,0	2401,8	151,6	135,1	106,0
USA	1297,5	980,7	1463,3	1220,5	525,5	423,0	132,3	130,6	124,2
Magyarország	2835,5	2061,7	3144,2	2321,1	679,4	592,9	137,5	135,5	114,6

is eltérő. Svédországban 21,6, Norvégiában ennek több mint kétszerese: 44,7%. A fiú- és lánycsecsemők halálzásának kor szerinti alakulásáról 21 ország viszonylatában ad képet a 4. táblázat.

A kor szerinti elemzés azt mutatja, hogy a fiúk 27 napon belüli halálzása Norvégiában magasabb mint Svédországban (10,2, szemben a 8,7 ezrelékkal), míg a lányok mutatójában ilyen különbség nem mutatkozik, sőt Norvégia mutatója (6,7%) valamivel alacsonyabb mint Svédországé (6,9%). A késői csecsemőhalálzás relációjában már mindkét nemből kifejezett Svédország fölénye: fiúk esetén 2,1 versus 3,8, lányok esetén 2,0 versus 3,0%.

Számos ország adatainak elemzése megerősíti a magyarországi viszonyokból levont következtetéseket, melyek szerint a fiúk halálzása többete az első héten magasabb, mint az első életév bármelyik más szakaszában.

A halvaszületések alakulása nemek szerint

A halvaszülettek (késői magzati korban elhaltak) aránya hazánkban az utolsó négy évtizedben igen lényegesen és egyenletes formában csökkent. 1936 és 1975 között a késői magzati halálzás hazánkban az egész időszakot egybevéve 18,0% volt; a fiúké 18,8, a lányoké 16,8% (az 1943. év az egyetlen, melyre vonatkozólag a késői magzati halálzás adatai nem állnak rendelkezésre) (5. táblázat). Sajátos jelenség, hogy a késői magzati halálzás tekintetében a fiúk többete jóval kisebb (11,9%), mint a csecsemőhalálzás vonatkozásában (23,0%), 1975-ben pedig a két halálzást mutató már teljesen azonos. Számos közlemény állítja ennek a helyzetnek az ellenkezőjét, nevezetesen azt, hogy a méhen belüli életben a fiúk esendősége jóval nagyobb, mint a megszületés után és hogy a fiúk halálzása többete annál nagyobb, minél fiatalabb magzati korcsoportot teszünk vizsgálat tárgyává. Adataink hosszú sora a késői magzati halálzás vonatkozásában ennek az ellenkezőjét bizonyítja. A korai és közép-terhességi időszak nemek szerint bontott halálzást adataival sajnos nem rendelkezünk.

Ezek után kevésbé ismert jelenségre hívjuk fel a figyelmet: 1936-tól 1975-ig a késői magzati halálzás csökkenése fiúkban nagyobb volt (72,8 százalék), mint lányokban (68,3%), aminek az a következménye, a fiúk korábban jelentős többlethalálzása az utolsó esztendőben teljesen el is tűnt. Mint említettük, akad olyan év is (1975), melyben a nemek szerinti mutatók között különbség már nem is észlelhető és az utóbbi évtizedben négy olyan esztendő is volt (1965, 1966, 1972 és 1974), melyben a fiúk késői magzati halálzása valamivel alacsonyabb volt, mint a lányoké. Aligha tekinthető ez véletlennek, hiszen 1936 és 1964 között hasonló jelenséggel egyetlen alkalommal sem találkoztunk.

1936 és 1965 között a fiúk késői magzati halálzása 13,6%-kal magasabb volt, mint a lányoké, 1966 és 1975 között csak 3,2%-kal.

5. táblázat. **Késői magzati halálzás nemek szerint 1000 azonos nemű összes* szülőltre számítva**

Magyarország 1936–1975

Év	Fiú	Lány	Összes	Fiúk halálzása a lányok megfelelő mutatószámát 100-nak véve
1936	30,2	25,9	28,1	116,6
1937	29,3	25,8	27,6	113,6
1938	29,4	24,5	27,0	120,0
1939	30,0	25,5	27,8	117,6
1940	29,2	25,3	27,3	115,4
1941	26,8	22,4	24,7	119,6
1942	25,3	21,4	23,4	118,2
1943	—	—	22,7	—
1944	23,6	20,5	22,1	115,1
1945	24,7	21,3	23,1	116,0
1946	27,3	24,0	25,7	113,7
1947	26,0	23,9	25,0	108,8
1948	25,2	22,7	24,0	111,0
1949	24,4	21,3	23,3	114,5
1950	22,7	19,3	20,8	117,6
1951	20,7	17,4	19,1	119,0
1952	19,7	16,9	18,4	116,6
1953	16,9	16,4	16,6	103,0
1954	16,6	15,7	16,2	105,7
1955	16,6	15,6	16,1	106,4
1956	16,1	14,9	15,5	108,0
1957	15,1	14,5	14,8	104,1
1958	15,0	12,7	13,9	118,1
1959	15,0	13,0	14,0	115,4
1960	13,7	12,7	13,2	107,9
1961	12,5	11,9	12,2	105,0
1962	12,3	11,9	12,1	103,4
1963	12,9	11,7	12,3	110,2
1964	12,0	11,1	11,6	108,1
1965	11,2	11,5	11,3	96,5
1966	10,4	11,2	10,8	92,9
1967	10,8	10,2	10,5	105,9
1968	10,1	9,8	9,9	103,1
1969	10,2	9,5	9,8	107,4
1970	10,2	9,6	9,9	106,2
1971	10,5	9,5	10,0	110,5
1972	9,1	9,3	9,2	97,8
1973	9,2	8,5	8,9	108,2
1974	8,6	8,9	8,9	96,6
1975	8,2	8,2	8,2	100,0
1936–1975	21,7	19,1	20,4	113,6
1966–1975	9,8	9,5	9,6	103,2
1936–1975	18,8	16,8	18,0	111,9
index				
1936=100	27,2	31,7	29,2	

* élve-halva

Élveszülettek megoszlása nemek szerint

Régóta ismert tény, hogy az elveszülettek között 6–7%-kal több a fiú mint a lány. A születési sorszám, az anya kora, a társadalmi és családi helyzet szerint kisebb-nagyobb eltérések lehetségesek a fiútöbblet mértékében. Minthogy azonban az első életév folyamán a fiúk halálzása 24–25 százalékkal nagyobb mint a lányoké, és a fiúk elhalálzása valószínűsége a továbbiakban is minden korcsoportban magasabb, szükségszerű, hogy meghatározott korban az életben levő férfiak és nők száma azonosná váljon (hazánkban 1975-ben

30—34 éves korban), ezt követően pedig női túlsúly mutakozzék és pedig annál nagyobb mértékben, minél idősebb korcsoportot teszünk vizsgálat tárgyává. Az elhalálozási valószínűségek kor- és nem szerinti alakulása több érdekes vonást mutat, de ezzel a kérdéssel más helyen foglalkozunk.

Az élveszülöttek nemek szerinti alakulásának egyik aspectusát azonban itt kívánjuk részletezni. Ez az élveszülöttek megoszlása nemek szerint többes születések esetén. Hogy a számok nagyságrendje lehetővé tegye az értékelést, nem célszerű csupán egy vagy néhány év vizsgálata. Magyarország élveszülötteit ezért 22 év vonatkozásában, 1954—1975 között vizsgáltuk.

6. táblázat. **Egyes és többes szülöttek megoszlása nemek szerint**
Magyarország 1954—1975

	Fiú	Lány	Összes
Egyes szülöttek	1775 306	1658 584	3433 890
100 lányra jutó fiú újszülött	107,0	100,0	
Kettes ikrek	36 158	35 348	71 506
100 lányra jutó fiú újszülött	102,3	100,0	
Hármas és többes ikrek	460	504	964
100 lányra jutó fiú újszülött	91,3	100,0	
Ikrek összesen	36 618	35 852	72 470
100 lányra jutó fiú újszülött	102,1	100,0	
Összes élveszülött	1811 924	1694 436	3506 360

A 6. táblázat arról tanúskodik, hogy a 7⁰/₀-os fiú többlet az élveszülöttek között csak az egyes szülöttekre érvényes. Többes szülésekben egészen más szabályszerűség észlelhető. Kettes ikrek esetében — ez igen lényeges — a fiútöbblet 3⁰/₀ alá csökken és — ezek után már nem is meglepő módon — hármas és négyes ikrek esetén kifejezett leánytöbblet mutatkozik: ez közel 10⁰/₀-ot tesz ki.

Ennek a jelenségnek pontos magyarázatát nem tudjuk adni. Annyit azonban állíthatunk, hogy ikerszülések esetén az intrauterin élet feltételei a térarányok, a táplálás és különösen a gázcsere vonatkozásában lényegesen rosszabbak, mint egyes terhességek esetén, és igen valószínű, hogy ugyanezt az ártalmat a méhen belül a fiúk kevésbé tolerálják, mint a lányok.

A vizsgálat 22 éve alatt összesen 72 470 ikerszülött jött élve a világra: 36 618 fiú és 35 852 lány. A fiútöbblet körükben 2,1⁰/₀. Az ikerszülöttek az összes élveszülött 2,07⁰/₀-át tették ki. Ez — egyszerűbben fogalmazva — azt jelenti, hogy minden 100 szülésre kereken egy ikerszülés esik.

Csecsemőhalálozás születési súly és nem szerinti

A rendelkezésünkre álló adatok alapján másfél évtizedre kiterjedően (1961—1975) összevont formában állapítottuk meg a különböző súllyal született fiúk és lányok 1 éven belüli halálozását.

7. táblázat. **Csecsemőhalálozás születési súly és nemek szerint 1000 megfelelő nemű és születési súllyú élveszülöttre számítva**
Magyarország 1961—1975

Születési súly	Fiúk	Lányok	Összes	Fiúk halálozása a lányok megfelelő mutatószámát 100-nak véve
-1499	827,7	722,7	775,6	114,5
1500—1999	323,4	209,5	266,1	154,4
2000—2499	91,5	54,6	71,6	167,6
2500 g alatt	271,0	189,3	228,1	143,2
2500—2999	27,0	17,5	21,7	154,3
3000—3499	13,2	9,9	11,5	133,3
3500—3999	10,7	9,6	10,0	111,5
4000—4499	10,5	9,2	10,1	114,1
4500—	19,7	27,3	24,3	72,2
2500 g felett	15,5	12,0	13,8	129,2
Összesen	41,3	32,2	37,3	124,4

Azért ilyen hosszú időszakot vettünk figyelembe, hogy a számok időtálló következtetések levonását lehetővé tegyék (7. táblázat).

A fiúk többlethalálozása az első életévben globálisan 24,4⁰/₀, de az eltérés ettől az értéktől születési súly szerint rendkívül nagy lehet. A legnagyobb többletet (67,6⁰/₀) a 2000—2499 g-os csoportban találjuk, de 50⁰/₀-nál magasabb az 1500—1999 g és a 2500—2999 g-mal születettek kategóriájában is. Viszont jóval alacsonyabb az átlagértéknél (14,5⁰/₀) az 1500 g-nál kisebb súllyal világra jöttek körében, jelölül annak, hogy ebben a csoportban az éretlenség következményei elmosás a nemek közötti differenciákat.

3500—3999 és 4000—4499 g között a fiúk halálozási többlete már csupán 11,5, ill. 14,1⁰/₀, ami a fenti elgondolással természetesen nem magyarázható. Az a tény, hogy a 3500 g-nál nagyobb súllyal született lányok mortalitása megközelíti a fiúkét, alighanem azzal függ össze, hogy 2000 g születési súly felett szinte következetesen csökken a fiúk többlethalálozása. Ezt a tényt erősíti meg az is, hogy 4500 g felett — sajátos módon — a fiúk halálozása jóval alacsonyabb, mint a lányoké: annak csupán 72,2⁰/₀-a. Minden bizonnyal arról van szó, hogy a 4500 g-nál nagyobb súllyal született lányok között több a pathológiás terhességből származó, mint a fiúk között. A fiúk körében a kis súllyal születés ritkább, mint a lányok kategóriájában és így a nagy súllyú fiúk között alighanem jóval több a fiziológiasnak minősülő. 1961—1975 között a 2500 g-nál kisebb súllyal született fiúk arányszáma kisebb (99,6⁰/₀), mint a lányoké (117,4⁰/₀), de alacsonyabb az 1500 g-on aluliaké is (17,2⁰/₀ versus 18,1⁰/₀) (8. táblázat).

A nemek és korcsoportok szerinti halálozás alakulása az egész élet folyamán

Miután megismerkedtünk a fiúk halálozási többletének alakulásával a csecsemőkor különböző szakaszaiban, érdeklődéssel fordultunk a kisdéd-, a gyermek-, valamint a felnőtt- és idős korúak

8. táblázat. **Élveszültek megoszlása születési súly és nemek szerint**
Magyarország 1961–1975

Születési súly	Fiú	Lány	Összes	Fiúk arányszáma a lányok megfelelő mutatószámát 100-nak véve
-1499	17,2	18,1	17,6	95,0
1500–1999	22,5	24,2	23,3	93,0
2000–2499	59,9	75,1	67,3	79,8
2500 g alatt	99,6	117,4	108,2	84,8
2500–2999	199,4	266,0	231,6	75,0
3000–3499	379,9	398,0	388,7	95,5
3500–3999	249,0	182,6	216,9	136,4
4000–4499	62,9	32,2	48,1	195,3
4500–	9,0	3,7	6,5	243,2
2500 g felett	900,3	882,5	891,7	102,0
Ismeretlen	0,1	0,1	0,1	–
Összes	1000,0	1000,0	1000,0	

Élveszültek száma 1164,845 1091,646 2256,491

mortalitási viszonyai felé. A vizsgálatot 1948–49 és 1974–75 év vonatkozásában végeztük el. Az erre vonatkozó adatokat a 9., 10. és 11. táblázat tartalmazza. Mind a két vizsgált időszakban — minden egyes 5 éves korcsoportot véve alapul — a férfiak halálózása kisebb-nagyobb mértékben meghaladta a nőkéét. 1948–49-ben a legalacsonyabb volt a férfiak többlethalálózása a 15–19 éves korcsoportban (8,8%) a legmagasabb a 40–44 évesben (56,1%). 1974–75-ben mind mértékét, mind korstruktúráját tekintve alapvetően megváltozott a helyzet. A legkisebb férfi többletmortalitás (12,0 százalék) a 85 éves és annál magasabb korúak körében mutatkozik, a legnagyobb pedig a 20–24 évesek körében (192,2%). Hatalmasan megnőtt tehát ennek, de több más fiatal kategóriának is a férfi többlethalálózása. 15–49 év között ez utóbbi 92,1–192,2% között mozog, de közel van az a 100 százalékhoz 50 és 74 év között is. A nők halálózása az 1948–49. évi értékekkel egybevetve 1974–75-ben valamennyi korcsoportban kisebb, a legnagyobb mértékű a csökkenés a 20–24 éves korcsoportban: az eredeti érték 17,3%-a. 80 év felett érthetően kismértékű a változás. Az időskorú nők megsaporodásának az a következménye, hogy globális halálózásuk mégis 7,8%-kal nőtt. Feltűnő jelenség, hogy a férfiak halálózása a fenti időszakban csak az 59 év alatti korcsoportban csökkent, 65 év felett 5,2–41,7%-os emelkedés észlelhető az elmúlt 26 esztendőben. A 85 éves és annál idősebb korcsoportban gyakorlatilag nincs lényeges változás sem a férfiak, sem a nők kategóriájában. A csecsemőhalálózás a fiúk és lányok esetében teljesen azonos arányban (az eredeti érték 36,2, ill. 36,3%-ára) csökkent. Figyelemre méltó, hogy 5–59 év között, a férfiak halandóságának csökkenése az adott időszakban jóval kisebb mértékű, mint a nőké, valamint az is, hogy előbbieik körében a legnagyobb arányú csökkenés (az eredeti érték 27,8

9. táblázat. **Halálózás korcsoportok és nemek szerint**
1000 megfelelő korú és nemű lakosra számítva
Magyarország 1948–1949

Korcsoport	Férfiak	Nők	A férfiak halálózása a nők halálózásának %-ában. 1948–1949
*) 0 éves	101,97	82,44	123,7
0–4	28,38	22,72	124,9
5–9	1,51	1,33	113,5
10–14	1,20	1,09	110,1
15–19	2,22	2,04	108,8
20–24	3,68	2,94	125,2
25–29	3,72	2,86	130,1
30–34	4,03	2,97	135,7
35–39	4,61	3,29	140,1
**) 40–44	6,26	4,01	156,1
45–49	8,40	5,60	150,0
50–54	11,83	7,83	151,1
55–59	17,27	11,63	148,5
60–64	25,32	18,17	139,3
65–69	37,52	29,81	125,9
70–74	60,86	50,44	120,7
75–79	97,18	85,30	113,9
80–84	154,69	136,19	113,6
85–X	257,39	226,39	113,7
Összes	12,47	10,58	117,9

* 1000 éveszülöttről számítva.

** 1000 azonos korú élőre számítva.

százalékára) az 5–9 éves korcsoportban mutatkozik. A nők kategóriájában öt olyan korcsoportot is találunk, amelyben a halálózás redukciója ennél nagyobb arányú.

Összefoglalva a leírtakat, a következőket állapíthatjuk meg:

10. táblázat. **Halálózás korcsoportok és nemek szerint**
1000 megfelelő korú és nemű lakosra számítva
Magyarország 1974–1975

Korcsoport	Férfiak	Nők	A férfiak halálózása a nők halálózásának %-ában. 1974–1975
*) 0 éves	36,95	29,95	123,4
0–4	9,98	8,11	123,1
5–9	0,42	0,31	135,5
10–14	0,43	0,28	153,6
15–19	0,99	0,45	220,0
20–24	1,49	0,51	292,2
25–29	1,50	0,66	227,3
30–34	2,20	0,98	224,5
35–39	2,91	1,46	199,3
**) 40–44	4,69	2,40	195,4
45–49	7,28	3,79	192,1
50–54	10,77	5,88	183,2
55–59	15,85	8,91	177,9
60–64	25,36	13,84	183,2
65–69	41,84	23,92	174,9
70–74	86,23	41,94	205,6
75–79	105,99	75,61	140,2
80–84	162,71	130,00	125,2
85–X	254,44	227,18	112,0
Összes	13,37	11,41	117,2

* 1000 éveszülöttről számítva.

** 1000 azonos korú élőre számítva.

11. táblázat. Halálozás korcsoport és nemek szerint
Magyarország 1948–49 és 1974–75

Korcsoport	Férfi 1948–49	Férfi 1974–75	Dinamika 1948–49 = 100	Nő 1948–49	Nő 1974–75	Dinamika 1948–49 = 100
* 0 éves	101,97	36,95	36,2	82,44	29,95	36,3
0–4	28,38	9,98	35,2	22,72	8,11	35,7
5–9	1,51	0,42	27,8	1,33	0,31	23,3
10–14	1,20	0,43	35,8	1,09	0,28	25,7
15–19	2,22	0,99	44,6	2,04	0,45	22,1
20–24	3,68	1,49	40,5	2,94	0,51	17,3
25–29	3,72	1,50	40,3	2,86	0,66	23,1
30–34	4,03	2,20	54,6	2,97	0,98	33,0
35–39	4,61	2,91	63,1	3,29	1,46	44,4
40–44	6,26	4,69	74,9	4,01	2,40	59,9
** 45–49	8,40	7,28	86,7	5,60	3,79	67,7
50–54	11,83	10,77	91,0	7,83	5,88	75,1
55–59	17,27	15,85	91,8	11,63	8,91	76,6
60–64	25,32	25,36	100,2	18,17	13,84	76,2
65–69	37,52	41,84	111,5	29,81	23,92	80,2
70–74	60,86	86,23	141,7	50,44	41,94	83,1
75–79	97,18	105,99	109,1	85,30	75,61	88,6
80–84	154,69	162,71	105,2	136,19	130,00	95,5
85–X	257,39	254,44	98,8	226,39	227,18	100,3

* 1000 élveszülöttről számítva. ** 1000 megfelelő korú és nemű élőre számítva.

1. A leírt negyed évszázad alatt a nők valamennyi korcsoportjában csökkent a halálozás, míg a férfiak körében csak 59 év alatt és ezek között is csupán jóval kisebb mértékben.

2. A 60–64 éves férfiak között változás gyakorlatilag nincs, azon felül a vizsgált időszakban kismértékű emelkedés mutatkozik.

3. Kivéve a csecsemő- és agykort (amikor is a halálozási mutató csökkenése kicsi és azonos mértékű), a nők halálozása minden korcsoportban jóval nagyobb arányban csökkent, mint a férfiaké, aminek az az eredménye, hogy a férfiak több-lethalálozásának maximuma az 1948–49. évi 56,1 százalékról 1974–75-ben 192,2%-ra emelkedett és kor szerinti megoszlásban is teljesen más struktúrát mutat ma, mint negyed évszázaddal ezelőtt.

A nem kialakulása a méhen belüli életben

Az előzőekben a nemek között észlelhető bizonyos demográfiai különbségekkel foglalkoztunk. Az orvosokat azonban legalább ennyire érdekli az a kérdés is, hogy mikor és miképpen, milyen mechanizmus szerint különülnek el egymástól az egyes nemek?

Akár XY, akár XX a gonoszomális struktúra, a praenatalis élet első 4–5 hetében semmiféle felismerhető különbség nem mutatkozik a nemi szervek fejlődésében. Az ősvarsejtek morfológiai sajátosságaik alapján azonban már az első hetekben elkülöníthetők a csíralemezek sejtjeitől. Ezek a feltűnően nagy és chromatinban dús magvú sejtek az ősbél distalis részéből és a sziktómló falából felvándorolnak az intraembryonális coeloma és a primitív mesoderma sejtjei közé. A coelomahám a középvonal két oldalán, paraxiálisan megvastagszik és az ún. genitalis redőt alkotja. Az ősvarsejteket a mélybe burjánzó hámsejt csoportok veszik körül: az ivari redők mélyén ezek fogják majd kialakítani a primitív csík-gonád telepeit.

Kezdetben ez a képződmény sem mutat semmiféle különbséget nemek szerint.

Az embrionalis fejlődés ezen szakában kialakul és bizonyos ideig fennmarad a ductus mesonephricus, a Wolff-cső, az ősvese kivezető csatornája. Ugyanakkor attól mediálisan megjelenik a Müller-cső is (ductus paramesonephricus). Ezért joggal beszélhetünk ebben az időben az embryonális fejlődés biszexuális (pontosabban sexuales szempontból bipotentialis) szakaszáról. Amennyiben az ősgonád a medullaris rész nagyfokú kifejlődésével herévé alakul, úgy annak közvetlen közelében a Müller-cső regresszióba megy keresztül, viszont tovább fejlődnek, majd canaliculusokká alakulnak az ivarsejteket is tartalmazó hámsejtoszlopok. E kis csatornácskák hálózatot alkotva (rete testis) egyesülnek és beleömlenek a Wolff-csőbe. A rete testis és a Wolff-cső kezdeti szakasza alkotja majd a mellékherét, annak többi része pedig ondóvezetékké alakul. Úgy látszik, hogy a Müller-cső regressziójában — a tesztoszteron-képzéstől független — testicularis funkcióra van szükség, ami alapvetően lokális hatáson keresztül érvényesül. Több vizsgálat szerint a hatóanyag egy makromolekuláris, a Müller-cső fennmaradását gátló hormon. Mint ismeretes, a herék leszállására csak a méhen belüli élet utolsó harmadában kerül sor.

Női fejlődés általában csak herék hiányában következik be — eddigi tudomásunk szerint — különösebb inductív hatás nélkül. A petefészekké differenciálódó csík-gonád kérge erősen kifejlődik, a medulla pedig (rete ovarii) sorvad, éppúgy a primordialis folliculusokat a kéregállomány mélyébe juttató hámsejt gerendák is. Az ősvese csatornácskái és a Wolff-cső is visszafejlődik, mindössze csökevényes maradványait lehet olykor egy-egy jelentéktelen tömlőcske vagy járat formájában felismerni (epoophoron, Gartner-járat).

A két Müller-cső distal felé összeolvad és a méh üregét, valamint a hüvely felső harmadát alakítja ki. Ha ez tökéletlen, uterus arcuatus vagy bicornis, ha a sövény felszívódása teljesen elmarad uterus septus, ill. duplex alakul ki. A proximális részekből fejlődik ki a két méhkürt, végein a fimbriákkal. A hüvely alsó kétharmada a sinus urogenitalisból fejlődik ki, mely egybeolvad a Müller-cső alsó végével. A sinus urogenitalis a septum vesico-(urethro-) vaginale kifejlődésével két részre oszlik. Virilizáló hatásra ez a sövény nem fejlődik ki (pl. adrenogenitalis syndromában) és a sinus urogenitalis megmarad.

A fejlődés bisexuális szakaszában fejlődik ki az ivargumó (tuberculum genitale, phallos gumó), melyből később a clitoris, ill. penis fog kialakulni. Utóbbi, de az ondóhólyag, a prostata és a férfi külső genitale kialakulásához is androgenek, elsősorban testosteron, ill. 5-alfa dihydro testosteron hatására van szükség. Ha ez megvalósul, akkor az ún. labioscrotalis redők fusiója következik be a középvonalonban (herezacskó), a sinus urogenitalisból pedig kifejlődik a férfi húgycső proximális harmada (a Müller-cső legalsó részének csökevényes maradványa a húgycső pars prostaticájába nyíló utriculus prostaticus). Az urethra distalis kétharmada, különösen a pars cavernosa urethrae a hímtag növekedésével egy időben keletkezik az urogenitalis redők növekedése és ventralis záródása következtében.

Női fejlődés esetén elmarad a labio-scrotalis redők egyesülése és az ezeken belül található két plica urogenitalis kisajkakká fejlődik. A labioscrotalis redők állományába zsír rakódik le és ezek fokozatosan a kisajkak fölé emelkednek, de nem egyesülnek (rima pudendi). Kisfokú marad a tuberculum genitale növekedése (clitoris), az urethra a hüvely felett nyílik a vestibulumba. Mérsékelt a nemi szervek pigmentálódása is, szemben a masculin fejlődés fokozott elszíneződésével.

A leírt fejlődési tények felsorolásával csupán vázlatos képet igyekeztünk adni. Ezt a kis kitérést azért tartottuk mégis fontosnak, mert a genetikailag determinált különbségek demográfiai és patológiai vonásaival szoros korrelációban állnak a nemek közötti morfológiai, embryológiai és élettani különbségek. Mindezek csak a normális és kóros fejlődés adatainak ismeretében közelíthetők meg. Nem tekinthető véletlennek, hogy a fejlődés korai szakában morfológiai bisexualitás mutatkozik és a genetikailag ab ovo meghatározott nem kialakulása csak később megy végbe. Az egyik nem irányába történő differenciálódás az ellenkező nem sajátosságainak szükségszerű és csaknem teljes háttérbe szorulásával jár együtt.

Funkcionális vonatkozásban is lényegesen mélyültek ismereteink. Még nem is régen azt gondoltuk, hogy a gonadotrop hormonok ciklikus, ill. folyamatos elválasztása a női, ill. férfi adenohipophysis sui generis tulajdonsága. Ezt a felfogást azonban megcáfolták azok a kísérletek, melyek során érett nőtények hypophysisének hím állatokba történő transzplantációjával aciklikus, a hímekre jellemző gonadotropin secretiót észleltek és vice versa. A hypothalamus releasing hormonjainak is-

meretében érthető ez a jelenség, hiszen a gonadotropinok elválasztása hypothalamicus szabályozás alatt áll. A hypothalamustól függ tehát az ivari működések ciklikus vagy continuus lefolyása. Az oestrogenek és bizonyos fokig az androgenek vérszintjének változása visszacsatolós gátlás (esetleg serkentés) útján elsősorban egyes hypothalamicus magvakon (hypophysiotrop areán) keresztül határozza meg az ivari funkció jellegét. A gonadotropin releasing hormon ciklikus vagy folyamatos elválasztása jórészt a perinatalis időszak hormonális szituációjának függvénye. Az a priori ciklikus működésű releasing hormon elválasztást és korai időszak csekély androgen hatása képes megszüntetni és így a releváns magvak neurosecretiója folyamatos jellegűvé válik. Ezért indokolt az érintett hypothalamus magvak sexualis dimorphismusról beszélni.

Egyesek a praepubertásban, majd különösen a pubertásban keletkező kis mennyiségű oestrogeneknek (a tüszőérés korai szakában) tulajdonítanak szerepet a releasing hormon termelésében, aminek egyaránt következménye az FSH és LH termelése és leadása.

A férfi és női alkat normális kifejlődése, az ezzel kapcsolatos anatómiai, élettani, lélektani és társadalmi vonatkozások zavartalan kialakulása, a nemek elkülönülése (és időről időre egyesülése) elengedhetetlen feltétele a népesség reprodukciójának. Az aberrációknak mind szélesebb skálája válik ismertté ebben a vonatkozásban pathológusok, klinikus-endokrinológusok, fiziológusok, pszichiáterek, sexológusok körében. Ebben a relációban valóban nem könnyű határt vonni az ép és kóros között. Úgy tűnik, hogy ezeknek a részben igen régi, részben új ismereteknek az áttekintése és összefoglalása is segíthet a korunkban oly nagy jelentőségű minőségi reprodukció problémájának megközelítésében.

Összefoglalás. A nemek közötti különbségek számos oldala közül csak néhány kerül elemzésre. Ezek: az elhalálozás közötti különbségek alakulása Magyarországon és egyes más országokban az első életév különböző periódusaiban, valamint a késői magzati korban és — ötéves korcsoportokra bontva — az egész hazai populációban. Utóbbi a cikk az 1948—49 és 1974—75. évi adatok összehasonlítása útján elemzi. Az élveszülöttek sex ratiója az egyes és többes szülekek viszonylatában lényeges eltérést mutat. A megfigyelt jelenségek és folyamatok magyarázatát orvosi megfontolások segítségével törekszik megközelíteni. Röviden kitér e problémakör fejlődéstani és endocrinológiai aspektusaira is. A közölt adatsorok egy része 26 évre nyúlik vissza, más részük 40 évre.

IRODALOM: 1. *Magyarország Népesedése, 1956*, Központi Statisztikai Hivatal, Budapest, 1958. — 2. *Demográfiai Évkönyv, 1975*. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest, 1976. — 3. *World Health Statistics, 1973*. Genève, 1976. — 4. *Hamilton, W. J., Boyd, J. D., Mossman, H. W.*: Human embryology. Heffer, Cambridge, 1962. — 5. *Petényi G.*: Gyermekgyógyászat. Medicina, Budapest, 1961. — 6. *Williams, R. H.*: Textbook of endocrinology. Saunders, Philadelphia, London, Toronto, 1974.

LIDOCAIN SPRAY 10%

local-anaestheticum

A lidocain permet a nyálkahártyán kb. 30–60 másodpercen belüli és kb. 15 percig tartó felületi érzéstelenítést okoz. Adagolása biztonságos: egyszeri expositióval 4,8 mg lidocaint tartalmazó permet kerül a felületre.

1 palackban (65 g) kb. 800 dosisnak megfelelő mennyiségű hatóanyag van.

JAVALLAT

A nyálkahártya vagy a károsodott bőrfelszín érzéstelenítése.

Fogászat, szájsebészet: A beszáradási pont érzéstelenítése local-anaesthesia előtt, felületes tályogok megnyitása, mozgó tejfogak, ill. csontszilánkok, nyálkahártyán alkalmazott sebvarratok eltávolítása; koronák, hidak felillesztése előtt. Gingivitis, stomatitis, parodontopathiák kezelésében; depuratio előtt; lenyomat készítésekor (csak akkor, ha a lenyomati anyag elasztikus) és röntgenfelvételek előtt a hányinger és a garatreflex kiküszöbölése végett. Aspiratio veszélye miatt gipszlenyomattal ellenjavallt.

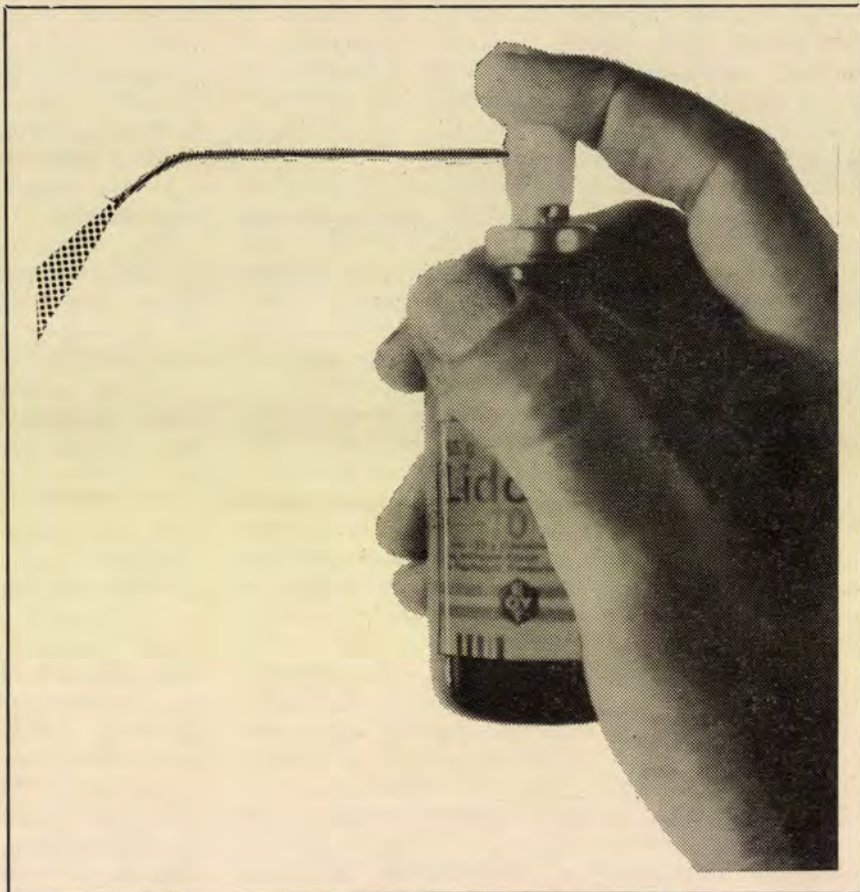
Fül-orr-gégészet: Orrvérzések kezelésekor az elektrokautes coagulatio elvégzése, orrsövényműtétek és orrpolip eltávolítása, valamint tonsillectomia előtt a garatreflex kikapcsolása és az injekciós tű helyének érzéstelenítése céljából.

Peritonsillaris tályog megnyitása, továbbá arcüreg-punctio előtt csak kiegészítő érzéstelenítés céljából. Arcüregöblítés előtti érzéstelenítés.

Endoscopos és műszeres vizsgálat: Különböző szondák orron és szájon át való vezetése előtt (duodenalis szondázás és fractionált próbaregeli előtt is), valamint rectoscopiában, intratrachealis narcosisban, tracheotomia végzése után, ill. kanülcseré esetében.

Szülészeti, nőgyógyászati: Szülészeti gát érzéstelenítése, episiotomia végzése és ellátása során. Varrat eltávolítása céljából. Hüvelyben, ill. portio uterin végzett kisműtétes beavatkozások érzéstelenítése. Alkalmazható továbbá incisio, hymenruptura, fonalgennyedés ellátása során is.

Bőrgyógyászati: A bőrfelszínen elhelyezkedő verrucák eltávolításakor, pruritus, valamint férfi és női külső



nemi szerveken végzett kisebb beavatkozásokban.

Ideggyógyászati: Ejaculatio praecox localis kezelése.

ADAGOLÁS

A felület nagyságának és az indikációs területnek megfelelően széles határok között adagolható.

Átlagosan 1–3 expositio elegendő, csupán a szülészeti alkalmaznak 15–20 vagy ennél is több spray-adagot.

A felületre alkalmazható maximális dosis: 40 expositio.

Adagolás gyermekeknek: 2 éves kor alatt a spray szájüregi használata ellenjavallt. 2 éves kortól az adagok fogászatban és szájsebészetben, orr-fül-gégészetben, bőrgyógyászati 1, esetleg 2 expositio.

Mivel a garatreflexet hosszabb időre kikapcsolja, az aspiratio veszélye

miatt vigyázni kell, hogy a beteg ne nyelje le a spray-t. A garatban való használata ezért elővigyázatosságot igényel.

MELLÉKHATÁS

A befúvás pillanatában enyhe csipő érzés tapasztalható, ez azonban az anaesthesia beálltával néhány másodperc múlva elmúlik.

FIGYELMEZTETÉS

Ügyelni kell arra, hogy a permet szembe ne kerüljön. Exponálaskor a palack lehetőleg függőleges helyzetben legyen. Az üres palackot nem szabad tűzbe dobni!

Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételtethető.

1 palack (65 g)

tértítési díja 11,20 Ft

Egyt GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST

Országos Közegészségügyi Intézet
(főigazgató: Tóth Béla dr.),
Pest megyei KOJÁL
(igazgató: Madár János dr.)

Humán yersiniózis (*Yersinia enterocolitica* fertőzések)

Szita József dr. és Svidró Anna dr.

A 60-as évektől kezdve számos európai országból megjelent közlemény (1—10) foglalkozik a *Knapp* és *Thal* (3) által *Pasteurella X*-nek, majd később *Frederiksen* javaslatára (11) *Yersinia enterocolitica*-cának nevezett baktérium előfordulásával. Ezek a közlemények igazolták, hogy az ember- és az állatorvostan egyaránt érdekelt e baktérium okozta fertőzések felderítésében. Ugyanakkor ezek ösztönzőleg hatottak ezen organizmus további vizsgálatára, amelyeknek alapját az USA-ban *Schleifstein* és *Coleman* (12) 1939-ben, *Gilbert* (13) már 1943-ban, Európában pedig *Hässig és mtsai* (14) e baktérium felismerésével 1949-ben lefektették. Előrehaladást jelentett a baktérium tanulmányozásában 1967-ben Párizsban (15) és 1972-ben Malmöben (16) tartott szimpózium. Az újabb megfigyelések már rámutattak arra is, hogy a yersiniózis nemcsak Európában, az észak-amerikai kontinensen (17, 18), hanem Afrikában (19) és Ázsiában (20) is előfordul. A *Y. enterocolitica* fertőzések felismerésének további emelkedése indokolhatta, hogy 1977 szeptemberében Montrealban újabb szimpóziumon, majd ugyanezen év novemberében Prágában, a fertőző betegségek kongresszusán tüzték ki célul, hogy e problémakör újabb eredményeit megvitassák.

A Nemzetközi Nomenclatura Bizottság már 1972-ben javaslatot tett a *Yersinia* genus specioseinek újabb besorolására (21). *Mollaret és Thal* (22) a *Bergey's Manual of Determinative Bacteriology* 1974-es kiadásában a genust az *Enterobacteriaceae* családba sorolták. Ez a taxonomiai döntés újra meghatározta e baktérium helyzetét és a ge-

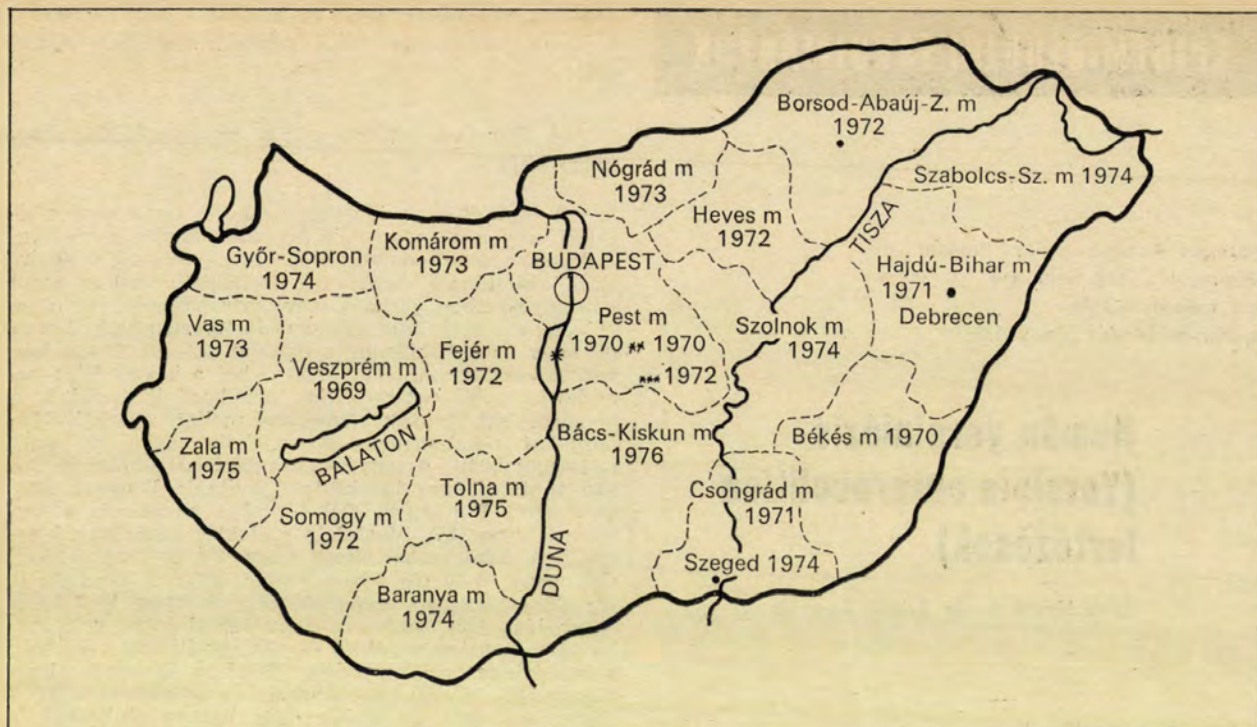
nus elnevezésével *A. J. E. Yersin* a pestis kórokozójának izolálásáért illő megtiszteltetésben részesült.

A Yersinia enterocolitica bakteriológiai diagnosztikája

A legfontosabb, hogy a kórokozót tartalmazó vizsgálati anyag gyorsan feldolgozásra kerüljön. A rendelkezésre álló módszerek szerint a diagnózis 48 óra alatt kimondható. Azokból a mintákból, ahol az agens szintenyészetben várható (vér, nyirokcsomó), ott nincs szükség szelektív táptalajokra, de figyelembe kell venni, hogy ez a baktérium szobahőn (22—25 °C-on) jobban növekszik mint 37 °C-on. Ahol a kísérő flóra zavarhatja a *Y. enterocolitica* növekedését (széklet), a hőmérsékleti igények biztosítása mellett szelektív táptalajokat alkalmazunk (dezoxicholat agar, SS agar, LSU-agar [23]). A tenyésztés határfokát különféle düsítő táptalajokkal igyekeztek javítani: *Wauters* által módosított Rappaport (24) táptalaj, novobiocin szelektív leves (25). Megfelelő szelektív hatásúnak bizonyult a húslevesbe oltott vagy 2%-os peptonvízzel (26), vagy M/15 pH 7,6-os foszfátrufferrel készített 10 százalékos székletsuszpenzió (27) 4 °C-on 1—3 hetes inkubálása (28), majd szelektív táptalajokra való szelészése. A salmonelláktól és pasteurellákkal elkülöníti a baktérium csillóképződése 22 °C-on és ennek elmaradása 37 °C-on; az ureum-, saccharóz-bontás, a rhamnóz-bontás és gázképződés hiánya glukózból; a beta-galaktozidáz, ornitin-dekarboxiláz pozitívitás; a citrátfelhasználás hiánya. Természetesen a baktérium identifikálásában a telepek jellegzetességén kívül még más biokémiai sajátosságokat is megvizsgálunk (laktóz-bontás, triptofan deamináz, *Voges—Proskauer*-próba kétféle hőfokon stb.). *Nilēhn* (29) biokémiai sajátságok alapján 5 biotípust különített el, *Wauters* (30) biotípusok szerocsoportokkal való és ekológiai kapcsolatát határozta meg.

A *Y. enterocolitica* törzseket *Winblad* (31) 9 szerocsoportba sorolta, sémáját *Wauters és mtsai* (32, 33, 34) 34 0 csoportra fejlesztették, 19 H antigént is feltártak, ezeknek azonban a típusmeghatározásban gyakorlati jelentőségük nincs. A tárgylemez agglutinációval meghatározható szerocsoportok még nem tekinthetők lezártak, van más csoportosításra tett javaslat is (35). Az emberi fertőzésekben a 03 és 09 szerocsoportok dominálnak Európában és Kanadában, az USA-ban már (a 08) csoport izolálása gyakoribb. A *Y. enterocolitica* törzsek szerokapcsolatai közül a 09 szerocsoportnak a *Brucella* speciesekkel való kapcsolatát említjük meg (36), amelynek ott van differenciáldiagnosztikai jelentősége, ahol a brucellózist még nem eradikálták. A *Y. enterocolitica* fertőzés antitestképződést eredményez a szervezetben, amely haemagglutinációval vagy autoklavozott O vagy formalinnal kezelt OH antigénnel csőagglutinációval (37, 38) mutatható ki. Kizárólag OH antigén alkalmazásának specificitását vitatják (39). *Nicolle és mtsai* (40) a *Y. enterocolitica* törzsek 11 fágképét állapították meg. A fág típusok bizonyos földrajzi területek szerint változnak, a 03-as szerocsoportba tartozók általában VIII-as fág típusúak, Kanadában IX/b, Dél-Afrikában és Magyarországon IX/a fág típusúak is találhatóak (26). *Mollaret* (41) *Wauters*hez hasonlóan (32), 3700 törzs feldolgozása alapján (42) a törzseket „adaptált” és „nem adaptált” csoportra osztja. Ez a felosztás némileg a törzsek patogenitását is jelzi, ugyanis 03-as szerocsoport 4-es biotípus, VIII. fág típus, a 09 szerocsoport 2-es biotípus, X₃ fág típus az emberre adaptálódott, a 01 szerocsoport 3-as biotípus csincillákra. Ezek a biotípusok mindig ugyanazon tünetekért tehetők felelősé. A nem adaptálódott *Y. enterocolitica* törzsek 1-es biotípusúak, amelyek sokféle szerocsoportot ölelnek fel és fágokkal nem tipizálhatók, alig vagy egyáltalán nem patogének. Csak kivételesen tehetők felelősé tünetekért, megtalálhatók az ember környezetében: tünetmentesen a legkülönbözőbb állatokban, növényi, állati eredetű táplálékban, felszíni vizekben. Nehezíti

Az Eü. M. 6—10—0402—05—0 Sz. sz. tárcaszintű kutatási főirányhoz minisztériumi szintre kiemelten elfogadott „Baktériumok kórokozó szerepére vonatkozó vizsgálatok” c. témában végzett kutatómunka alapján.



A Yersinia enterocolitica első izolálásának éve és helye Magyarországon (1969—1976)

Jelmagyarázat:

- * Országos Közegészségügyi Intézet
- ** Fővárosi Közegészségügyi-Járványügyi Állomás

- *** Fővárosi László Kórház
- + Szeged Városi Közegészségügyi-Járványügyi Állomás

Megjegyzés:

Veszprém megyében a dátum az első izolátum identifikálását jelenti, a törzs izolálása 1965-ben történt.

a *Y. enterocolitica* törzsek patogenitásának vizsgálatát, hogy a szokásos kísérleti állatokat nem sikerült fertőzni, legfeljebb az oltás helye vagy a tenyésztés módja (43, 44) vagy az állatok thymectomizálása (45) szerint értek el eredményeket. Az invazivitás, a toxintermelő képesség feltételeinek megismeréséhez még további kísérletekre van szükség.

584 humán törzs antibiotikumérzékenységét vizsgáltuk meg és azokat penicillin és derivatívumai (oxacillin, ampicillin), továbbá novobiocin, spiramycin, oleandomycin, vancomycin és lincomycinnel szemben egyformán rezisztensnek találtuk. Minden törzs érzékeny volt chloramphenicol, neomycin, polymixin B, streptomycin, gentamicin, colistin és kanamycinnel szemben. 1974-ben 0,2%-ban tetracyclin rezisztens törzseket találtunk, *Hausnerová és mtsai* (46) már 1972-ben találtak ilyen törzseket. Egyes szerzők (47, 48) a nalidixinsavat, nitrofurantoint és trimetoprim-sulfametoxazol különösen jó hatásúnak tartják. Az utóbbi hatásosságát mások is megerősítették (49, 50).

Az izolálás gyakorisága és a Y. enterocolitica fertőzések helyzete

Mivel a klinikai tünetek tekintetében más patogén baktériumok és a *Y. enterocolitica* okozta enteritisek között különbséget tenni nem lehet, a bakteriológus érdeklődésétől függ az izolálások száma. Nálunk a *Y. enterocolitica* fertőzés 1969-ig ismeretlen volt, de ettől kezdve 1976 végéig, miután kerestük és ismételt felhívtuk rá a szakemberek figyelmét, a laboratóriumi hálózattal közösen 1811 személytől 2125 törzs izolálása történt meg, a 03 szerocsoport a klinikai formák 98,7%-ban, a 09 0,4%-ban fordult elő. Több mint 2000

savó vizsgálata során 03 antigénnel a beteg savók 26,8%-át, 09 antigénnel 3,2%-át találtuk pozitívnak (49).

A bemutatott ábrán is látható, hogy a *Y. enterocolitica* fokozottan izolálják KÖJÁL-jaink és Rédey első törzsének identifikálásától (Veszprém megye) 7 év telik el, hogy valamennyi KÖJÁL illetékességi területén megtalálja. Ugyanez a jelenség érvényesül Csehszlovákiában (51) és más országokban is. *Esseveld* és *Goudzwaard* (52) szerint Hollandiában *Salmonella* species izolálhatók a székletminták kb. 10%-ában, *Y. enterocolitica* kb. 1%-ban. A *Yersinia* fertőzéseket vizsgált területükön a *Salmonella* fertőzések 20%-ának gondolják, de hozzátesszik, hogy ezt pontosan felbecsülni nem lehetséges.

Az 1. táblázatunkban a laboratóriumi hálózatunkban feldolgozott több mint egymillió székletminta vizsgálata alapján a táblázatban feltüntetett 3 csoportban a *Y. enterocolitica* pozitív személyek száma a *Salmonella* és *Shigella* fertőzöttek után a harmadik helyet foglalja el mindkét évben.

Klinikai formák

A yersiniosis klinikumáról sok közlemény jelent meg (53—69). A *Y. enterocolitica* humán patogenitásának egzakt bizonyítékát szolgálta az az önkéntes kísérlet (Rédey, 38), amelynek során $3,5 \cdot 10^9$ /ml bouillon tenyészet per os bevétele antibiotikum terápia nélkül azt eredményezte, hogy

1. táblázat. Egyszerű, célzott szűrő és betegek vizsgálata során feldolgozott székletminták és pozitív személyek megoszlása. 1975—1976

Székletminták eredete	Székletminták száma	Pozitív személyek		Pozitív személyek		Pozitív személyek	
		Salmonella szám	Salmonella %	Shigella szám	Shigella %	Yersinia enterocolitica szám	%
1975							
Egyszerű szűrővizsgálatok	728 816	513	0,07	1509	0,207	97	0,013
Célzott szűrővizsgálatok	219 152	1338	0,611	1860	0,849	56	0,026
Hasmenéses betegek	187 564	4555	2,429	4770	2,543	277	0,148
1976							
Egyszerű szűrővizsgálatok	750 258	549	0,073	933	0,124	47	0,006
Célzott szűrővizsgálatok	220 746	2400	1,087	1785	0,809	33	0,015
Hasmenéses betegek	166 439	4378	2,630	2379	1,429	132	0,079

2. táblázat. A *Yersinia enterocolitica* pozitív személyek megoszlása életkor és klinikai formák szerint Magyarországon

Korcsoportok (években)	Enterális formák			Egyéb tünetek			Tünetmentes ürítés	Ismeretlen	Összes
	Enteritis	Appendiculáris syndroma	Egyéb gyomor és hasi panaszok	Erythema nodosum	Rheumás tünetek	Egyéb			
0	21					2	4	3	30
1-2	112				1	7	32	16	168
3-5	147	5	6			8	51	26	243
6-9	81	3	1		1	1	11	14	112
10-14	47	3	9		1	3	12	11	86
15-19	39	2	1			2	21	7	72
20-29	62	1	5		2	1	34	10	115
30-39	38	2	3				29	16	88
40-49	29		1	1		2	20	11	64
50-59	6						11	5	22
60-	9						15	3	27
Ismeretlen	28	4				3	13	21	69
Összes szám	619	20	26	1	5	29	253	143	1096
%	56,5	1,8	2,4	0,1	0,5	2,6	23,1	13,0	100

37,8 °C lázzal járó enterocolitis jelentkezett az első napon 3—4 híg, pépes székletürítéssel. A heveny tünetek megszűnése után napi 2—3 híg székletürítés, kellemetlen máj- és gyomortáji érzékenység, rossz közérzet és csikarásos panaszok mellett 4 hétig tartott. Ezen idő alatt a baktérium csaknem szintén teljesen ürült. A betegség ma még nem bejelentendő nálunk, éppen ezért csak a bakteriológiailag biztosan pozitív esetek alapján tudunk tájékozódni. A yersiniosis közismerten a béltraktust érinti és nálunk a pozitív esetek több mint a fele 9 év alatt fordult elő (49) (2. táblázat).

Egy 5 éves megfigyelési periódus alatt 1096 bakteriológiailag *Y. enterocolitica* pozitív személy közül 56,5% (619) szenvedett enteritisben. Ez a tapasztalatunk megegyezik más országokból származó adatokkal (39, 51, 52, 59, 66, 67, 70, 71). Az enteritist 29,5%-ban (183) kísérte láz, 8%-ban (50) a hasmenéses eseteket bronchitis, grippe vagy torokfájás kísérte vagy előzte meg. Gastritist 1,9%-ban, 12 hasmenéses beteg esetében jegyezték fel. Gyomor- és hasi panaszok hasmenés nélkül 2,4%-ban (26 eset) fordultak elő. A fertőzés a jobb fossa iliaca területén: mez. lymphadenitis, terminalis ileitis, appendicularis szindrómában (appendecto-

mia sine appendicitis) nyilvánul meg, nálunk 1,8 százalékban (20 eset). A fertőzőes gastroenteritis következményeként polyarthritist, arthralgiát, carditist, erythema nodosumot közöltek. Saját anyagunkban az előbbieket 0,5%-ban (5), az erythema nodosumot 0,1%-ban (1 eset) észleltük, lényegesen alacsonyabb számban, mint ahogy azt a skandináv országokból közlik (72, 73, 74). A *Y. enterocolitica* kórokozó szerepét ritkább kórképekben is leírták, szepitikiemiában (75—80), Reiter-szindrómában (81), iritisben és bőrgennyedésekben (26) erysipelasszerű megbetegedésekben (82) és meningitisben (83). Ide sorolhatjuk azt a krónikus prostatitist is, amelyet egy 09 szerocsoportba tartozó törzs tartott fenn. Végül megjegyezzük, hogy az állatok között a klinikai tünetekkel járó fertőzés kifejezetten rossz prognózissal jár. A boncolás alkalmával az emésztőtraktusban fekélyek, helyi necrosis, a májban, lépben microabscessusok találhatók.

Járványtan

A yersiniosis járványtanában még számos megoldatlan kérdés van. Saját tapasztalatunk szerint a lappangási idő 5—10 napra tehető (84). A

kontagiozitási index is igen alacsony, amit alátámaszt, hogy két kisgyerekközösségben hosszasan 6 fertőzőképes gyermek tartózkodott és ennek ellenére további eseteket nem okoztak. A behatolási kapu a száj, de feltételezik a légutakat és a szemet is. A betegség fertőzőforrása a beteg ember, a tünetmentes ürítő. A tünetmentes ürítőket 0,013%-ban, a betegek környezetében pedig 0,026 százalékban találtuk, több mint 728 816, illetve 219 152 székletminta vizsgálatával alkalmával 1975-ben. 1976-ban majdnem ugyanannyi székletmintára vonatkoztatva kb. a fentiek felében (0,006% és 0,015%) találtunk tünetmentes ürítőket. Nyitott kérdés az állatok szerepe, ezzel egy másik közleményünkben részletesen foglalkozunk. Arra a kérdésre, hogy zoonózisnak lehet-e tekinteni a yersiniosist, nem könnyű válaszolni. Ugyanis ha a sokféle állati rezervoárra gondolunk és az általuk ürített különböző szerocsoportba tartozó törzsekre, akkor helyes az a felfogás (41), hogy a yersiniosis az ember és az állat közös betegsége, amelynek közös rezervoárja a külső környezet. Tapasztalataink szerint az állatok közül a sertés és az ember között különleges járványtani kapcsolat áll fenn és a majd ismertető bizonyítékok alapján a sertést, esetleg más háziállatokat (kutya, macska) lehet a betegség fertőzőforrásának tekinteni (85).

A yersiniosis terjesztésében az enterális fertőzésre jellemző valamennyi mechanizmus, a piszkos fertőzött kéz, tehát a kontakt út, az élelmiszer szerepet kap. Az emberről emberre való terjedést mi igazoltnak találtuk (84, 86). A felszíni vizekből sikerült kitenyészteni (87, 88), az ivóvíz terjesztő szerepét egy járvány során nemrégiben közölték (89). Az élelmiszerekből szintén kitenyészítették (90, 91), az élelmiszert tették felelőssé járványokért Csehszlovákiában, Japánban és Magyarországon is.

A betegség szezonálisára az őszi-téli csúcs jellemző, nyáron érve el a mélypontot, amiben eltér más enterális fertőzésektől. Hasonló szezonalitást közöltek Belgiumból, Finnországból, Svédországból, Csehszlovákiából és Romániából. A betegség minden korcsoportot érinthet a néhány hetestől 60 éven felül, de a leggyakoribb a 3–5 éves korcsoportban. A betegség valamivel gyakoribb férfiakban mint nőkben, ezt *Wandepitte és mtsai* (70) is aláhúzzák. A betegség sporadikus és családi megbetegedések formájában a leggyakoribb, de járványos előfordulásáról is beszámoltak Csehszlovákiából (92), Japánból (93), USA-ból (94), Magyarországból (95, 96). Toivanen és *mtsai* (97) kórházi fertőzőként írták le.

A yersiniosisról az utóbbi években összegyűlt adatokat és szerzett ismereteinket csak nagy vonalakban mondhattuk el. Ismereteink ma még nem teljesekek, úgy gondoljuk, hogy a kutatásoknak a kórokozó pathomechanizmusára, a betegségnek a világ különféle földrajzi területein való további felismerésére, a járványfolyamat elsődleges tényezőire és a megelőzés rendszabályaira kell irányulnia.

Összefoglalás. A szerzők a *Yersinia enterocolitica* izolálásának rövid áttekintése után ismertetik a baktérium diagnosztikáját, antigenjei alapján

végezhető szerocsoportosítást, a leggyakoribb szerocsoportjainak, fagtípusainak előfordulását. Közlik a *Yersinia enterocolitica* fertőzések helyzetét a Shigella, Salmonella fertőzésekkel összehasonlítva. Saját, bakteriologailag pozitív anyaguk alapján leírják a yersiniosis klinikai formáit. Végül ismertetik a járványfolyamat elsődleges tényezőit (fertőzés forrása, terjedés). Befejezésül rámutatnak, hogy a kutatásoknak a kórokozó patomechanizmusára, a fertőzéseknek a világ különböző részein való felismerésére és a járványfolyamat ma még ismeretlen tényezőire kell irányulnia.

IRODALOM: 1. *Becht, H.*: Dtsch. Tierärztl. Wschr. 1962, 69, 626. — 2. *Daniels, J. J. H. M.*: Zbl. Vet. Med. 1963, 10, 413. — 3. *Knapp, W., Thal, E.*: Zbl. Bakt. I. Abt. Orig. 1963, 190, 472. — 4. *Mollaret, H. H., Destombes, P.*: Presse méd. 1964, 72, 2913. — 5. *Carlsson, M., Ryd, H., Sternby, N. H.*: Acta path. microbiol. scand. 1964, 62, 128. — 6. *Van Noyen, R., Vandepitte, J.*: Ann. Inst. Pasteur. 1968, 114, 463. — 7. *Rusu, V. és mtsai*: Vita med. 1968, 15, 1621. — 8. *Jansson, E., Waelgren, G. R., Ahvonen, P.*: Acta paediat. scand. 1968, 57, 448. — 9. *Paucková, V., Koci, V., Fukalova, A.*: Zbl. Bakt. I. Abt. Orig. 1969, 209, 504. — 10. *Niléhn, B.*: Acta path. et microbiol. scandinav. 1967, 69, 83. — 11. *Frederiksen, W.*: Proc. XIVth Scand. Congr. Path. Microbiol. Oslo, 1964. — 12. *Schleifstein, J., Coleman, M.*: N. Y. St. J. Med. 1939, 39, 1749. — 13. *Gilbert, R.*: Annual Report of the Division of Laboratories and Research. New York State Department of Health, 1943. 56. — 14. *Hässig, A., Karrer, J., Pusterla, F.*: Schweiz. med. Wschr. 1949, 79, 971. — 15. International Symposium on Pseudotuberculosis. Karger, Basel—New York, 1969. 9. — 16. *Winblad, S.* (ed.): Contributions to Microbiology and Immunology of *Yersinia*, *Pasteurella* and *Francisella*. Proceeding of the International Symposium, Malmö, 1972, Karger, Basel, 1973. — 17. *Lafleur, L., Matineau, B.*: lásd. 16., 128. old. — 18. *Weaver, R. E., Jordan, J. G.*: lásd. 16., 120. old. — 19. *Rabson, A. R., Koornhof, H. J.*: lásd. 16., 102. old. — 20. *Zen-Yoji, H., Maruyama, T.*: Jap. J. Microbiol. 1972, 16, 493. — 21. *Thal, E.*: Berl.-Münch. Tierärztl. Wschr. 1974, 87, 212. — 22. *Mollaret, H. H., Thal, E.*: Bergey's Manual of Determinative Bacteriology. 1974, 8. Ed. 330. old. Williams and Wilkins, Baltimore. — 23. *Juhlin, J., Ericson, C.*: Acta path. microbiol. scand. 1961, 52, 185. — 24. *Wauters, G.*: lásd. 16., 69. old. — 25. *Mosimann, J. és mtsai*: Schweiz. med. Wschr. 1977, 107, 38. — 26. *Mollaret, H. H.*: WHO Chronicle. 1976, 30, 494. — 27. *Tsubokura, M., Otsuki, K., Itagaki, K.*: Jap. J. vet. Sci. 1973, 35, 419. — 28. *Eiss, J.*: Scand. J. infect. Dis. 1975, 7, 249. — 29. *Niléhn, B.*: Acta path. microbiol. scand. Suppl. 1969. 206. — 30. *Wauters, G.*: lásd. 16., 38. old. — 31. *Winblad, S.*: lásd. 15., 361. old. — 32. *Wauters, G.*: Contribution à l'étude de *Yersinia enterocolitica* Thesis. Wauder, Louvain, 1970. — 33. *Wauters, G., LeMinor, J., Chalon, A.*: Ann. Inst. Pasteur. 1971, 120, 631. — 34. *Wauters, G. és mtsai*: Ann. Inst. Pasteur. 1972, 122, 951. — 35. *Knapp, W., Thal, E.*: Zbl. Bakt. I. Abt. Orig. 1973, 223, 88. — 36. *Ahvonen, P., Jansson, E., Aho, K.*: Acta path. microbiol. scand. 1969, 75, 291. — 37. *Winblad, S., Niléhn, B., Sternby, N. H.*: Brit. med. J. 1966, 2, 1362. — 38. *Szita J., Káli M., Rédey B.*: lásd. 16., 106. old. — 39. *Knapp, W. és mtsai*: Infection. 1973, 1, 113. — 40. *Nicolle, P., Mollaret, H. H., Brault, J.*: lásd. 16., 54. old. — 41. *Mollaret, H. H.*: Med. et Mal. Infect. 1976, 6, 442. — 42. *Bercovier, H.*: Med. et Mal. Infect. 1976, 6, 425. — 43. *Rakovsky, J.*: lásd. 16., 81. old. — 44. *Niléhn, B.*: lásd. 16., 85. old. — 45. *Alonso, J. M. és mtsai*: Ann. Microbiol. (Inst. Pasteur) 1975, 126 B, 187. — 46. *Hausnerová, S., Hausner, O., Paucková, V.*: lásd. 16., 76. old. 47. *Jedlicková, Z., Aldova, E.*: Z. ges. Hyg. 1972, 27, 41. — 48. *Jedlicková, Z., Aldova, E., Jelínek, J.*: Proceedings of the VIIth International Congress of Chemotherapy, Prague, 1971. 649. old. — 49. *Szita J., Svidró A.*: Acta

microbiol. Acad. Sci. hung. 1976, 23, 191. — 50. *Gutman, L. T., Wilfert, C. M., Quan, T.*: J. infect. Dis. Suppl. 1973, 128, 538. — 51. *Rakovsky, J., Paucková, V., Aldova, E.*: lásd 16., 93. old. — 52. *Esseveld, H., Goudzwaard, C.*: lásd 16., 99. old. — 53. *Winblad, S., Niléhn, B., Jonsson, M.*: Acta path. microbiol. scand. 1966, 67, 537. — 54. *Niléhn, B., Sjöström, B.*: Acta path. microbiol. scand. 1967, 71, 612. — 55. *Hannuksela, M., Ahvonen, P.*: Scand. J. infect. Dis. 1969, 1, 17. — 56. *Mygind, N., Thulin, H.*: Br. J. Derm. 1970, 82, 351. — 57. *De Wulf, C. J. M. A., Esseveld, H., Goudzwaard, C.*: Med. T. Geneesk. 1969, 113, 665. — 58. *Arvatson, B., Damgaard, K., Winblad, S.*: Scand. J. infect. Dis. 1971, 3, 37. — 59. *Mollaret, H. H.*: Path. et Biol. 1971, 19, 189. — 60. *Aleksic, St., Rohde, R., Mihajlovic, Lj.*: Infection. 1973, 2, 40. — 61. *Rusu, V. és mtsai*: lásd 16., 126. old. — 62. *Winblad, S.*: lásd 16., 129. old. — 63. *Delorme, J. és mtsai*: Canad. med. Ass. J. 1974, 110, 281. — 64. *Sjöström, B.*: lásd 16., 137. old. — 65. *Zaremba, M., Szantrucek, A., Borowski, J.*: Pol. Tyg. lek. 1973, 28, 1281. — 66. *Krüger, W., Clemens, W.*: Z. ges. Hyg. 1974, 20, 84. — 67. *Toma, S., Lafleur, L.*: Appl. Microbiol. 1974, 28, 469. — 68. *Rabson, A. R., Hallett, A. F., Koornhof, H. J.*: J. Infect. Dis. 1975, 131, 447. — 69. *Bonard, E. C.*: Schweiz. med. Wschr. 1976, 106, 65. — 70. *Vandepitte, J., Wauters, G., Isebart, A.*: lásd 16., 111. old. — 71. *Van Oye, E.*: Dtsch. Gesundh.-Wes. 1974, 29, 1231. — 72. *Winblad, S.*: Scand. J. infect. Dis. 1969, 1, 11. — 73. *Ahvonen, P., Sievers, K., Aho, K.*: Acta rheum. scand. 1969, 15,

232. — 74. *Winblad, S.*: Scand. J. infect. Dis. 1975, 7, 191. — 75. *Mollaret, H. H. és mtsai*: Presse med. 1971, 79, 345. — 76. *Chessum, B. és mtsai*: Brit. med. J. 1971, III, 466. — 77. *Abramovitch, H., Butas, C. A.*: Canad. med. Ass. J. 1974, 109, 112. — 78. *Erikson, M., Olcén, P.*: Scand. J. infect. Dis. 1975, 7, 78. — 79. *Janosek, J., Kleibl, K., Valková, M.*: J. Hyg. Epidem. (Praha) 1975, 19, 254. — 80. *Josefson, K., Lindberg, A.*: Scand. J. infect. Dis. 1975, 7, 76. — 81. *Solem, J. H., Lassen, J.*: Scand. J. infect. Dis. 1971, 3, 83. — 82. *Hagen, A.-G., Lassen, J., Nordbø Berge, L.*: Scand. J. infect. Dis. 1974, 6, 101. — 83. *Sonnenwirth, A. C.*: Ann. N. Y. Acad. Sci. 1970, 174, 488. — 84. *Adamis É. és mtsai*: Egészségtudomány. 1974, 18, 182. — 85. *Szita J. és mtsai*: Közlés alatt. — 86. *Rédey B. és mtsai*: Egészségtudomány. Suppl. 1971, 15, 94. — 87. *Lassen, J.*: Scand. J. infect. Dis. 1972, 4, 125. — 88. *Sydney Harvey, J. R., Greenwood, M. J., A. Mah, P. and R.*: Appl. Environ. Microbiol. 1976, 32, 352. — 89. *Eden, K. V. és mtsai*: Publ. Hlth. Rep. 1977, 92, 245. — 90. *Aldova, E. és mtsai*: Cs. Hyg. 1975, 8, 395. — 91. *Gilányi I., Svidró A., Szita J.*: Egészségtudomány. Közlés alatt. — 92. *Olsovsky, B. és mtsai*: J. Hyg. Epidem. (Praha) 1975, 19, 22. — 93. *Asakawa, Y. és mtsai*: J. Hyg. (Lond.) 1973, 71, 715. — 94. *Morbidity and Mortality CDC, Atlanta, 1977, 26, 53.* — 95. *Szita J., Svidró A., Adamis É.*: Med. et Mal. Infect. 1973, 3, 473. — 96. *Adamis É. és mtsai*: Egészségtudomány. 1975, 19, 16. — 97. *Toivanen, P. és mtsai*: Lancet. 1973, 1, 801.



GLUDESIN fertőtlenítőszer

Baktericid, virusoid, sporocid és fungicid hatású általános fertőtlenítőszer.

ALKALMAZHATÓ:

- gumi- és műanyag katéterek, intratracheális tubusok, draineik, egyéb gumi- és műanyag tárgyak,
- különféle endoszkópok (cystoscop, oesophangoscop, bronchoscop, gastroscop stb.),
- tonométerek és egyéb kényes szemészeti eszközök és műszerek,
- anaesthesiológiai gépi berendezések és ezek tartozékai,
- fogászati eszközök (öntvények, fúrók, tűkrök stb.),
- audiológiai berendezések és ezek tartozékai, valamint inkubátorok mosható részeinek hatásos fertőtlenítésére.

Ara:

1 liter	58,- Ft
5 liter	264,- Ft

KÉRJE RÉSZLETES ISMERTETŐNKET

Gyártja:

Reanal

FINOMVEGYSZERGYÁR

1147 Budapest, Telepes u. 53.

Forgalmazza: REANAL Vegyszerbolt

1147 Budapest, Telepes u. 58-60.



MEDICOR**MEDICOR****MEDICOR****MEDICOR****MEDICOR****MEDICOR****MEDICOR****MEDICOR**

Szűrő-spirométer (SP-11)

Az SP-11 a tömeges lakosságvizsgálat segédeszköze. Az ernyőfényképezéssel nyert vizsgálati adatok kiegészítéseként szolgáltat légzésfunkciós paramétereket. Regisztrálókészülék csatlakoztatása után azonban alkalmas egyedi jellegű vizsgálatok céljára is.

Nyílt rendszerű spirométer, mely méréskor a páciens gyakorlatilag nem terheli. Digitális kijelzés csökkenti a tévedés lehetőségét az adatok leolvasásánál. A vizsgálat gyors, egy erőltetett kilégzés folyamán történik, melynek befejezése után az erőltetett vitálkapacitás FVC; és az erőltetett, első másodpercben kilégzett FEV₁ értéke a digitális kijelzőkön leolvasható. A mérés automatikusan, de kézi indításra történik. A kezelőszemélyzet mérés közben csak egyetlen nyomógombot kezel.

**Gyártja és forgalmazza:
MEDICOR MŰVEK, BUDAPEST**

MEDICOR**MEDICOR**

Megyei Kórház-Rendelőintézet, Kaposvár,
Mellkassebészeti Osztály
(főorvos: Csorba Lajos dr.)

A spontán pneumothorax műtéti javallata és a javallat „sürgőssége”

Csorba Lajos dr., Szabados György dr.,
Pécsi Lajos dr. és Vincze Károly dr.

A spontán pneumothorax (spont. ptx.) mellett nehezen található még egy mellkasi kórkép, ahol a műtéti javallat kérdésében ennyire eltérőek lennének a vélemények. Jól tükrözi ezt a helyzetet, hogy az egyes szerzők műtéti anyagában a műtéti ráta 1,4% (5) és 73% (9) között változik.

A konzervatív szemlélet mellett felhozott lényegében egyetlen érv a műtéti kockázat elkerülése. A másik érvet, nevezetesen, hogy a konzervatív szemlélet mellett sem nagyobb a recidiv ptx.-ok számaránya, mint az aktívabb szemléletű sebészeti osztályoké (5), a statisztikai adatok két szempontból is megcáfolják.

Először, hogy a recidivák lényegében a sebészeti osztályokon is a konzervatív kezeltekből kerülnek ki, másodsor, hogy az ellátás radikalitásának növekedésével egyenes arányban csökken a recidivák száma (táblázat).

Táblázat. Recidiva

Szerző	Fektetés után	Punctio után	Drain-szívás után	Műtét után
Keszler	43,1%	31,3%	20%	0,6%
Kulka				0%
Nohl-Oser				0%
Seremetis	49%		38-40%	0%
Szendrei	36,8%		23,3%	2,2%
Csorba		29%	22%	0%

Mind általánosabbá válik az a szemlélet, hogy a spont. ptx. és recidiva ellátásának módszerét nem célszerű meghatározni kizárólag egyetlen szempont — a műtéti kockázat — figyelembevételével. Csak az adott eset minden vonatkozásának

gondos egyedi mérlegelése segít a helyes döntésben (1, 3, 4, 6, 7, 8, 11, 12, 13). Így helyesen megválasztott esetekben — mind többször — nyílik meg előttünk a lehetőség, hogy ne elégedjünk meg egyszerűen csak a ptx. felszámolásával (tüneti kezelés: 3, 6, 9). Ennél többet is tehetünk. Egyidejűleg megszüntethetjük a recidiva és a vele járó újabb életveszély vagy újabb szervkárosító hypoxia okát. Kiküszöbölhetjük a szövődményekből eredő functio-veszteséget, csökkenthetjük az ápolás és munkakiesés időtartamát stb. (oki kezelés: 3, 6, 9).

Beteganyag

Osztályunkon az elmúlt 10 évben 394 beteget kezeltünk spont. ptx.-szal. A kezelés módja: punctio: 7; drainage-szívás: 324; műtét: 63. A vezető kezelési módszer a drainage-szívás volt. Műtetre került a betegek 16%-a. Az egyedileg megválasztott módszer alapján kialakult arány azonban évről évre lassan változik. 8—10 éve csak elvétve operáltunk. Azóta a műtétek száma minden évben növekedett, annak arányában, ahogy a gyakorlati tapasztalat felfedte a drainage-szívás kezelés korlátait. A szerzők többsége is a műtétek számának emelkedéséről számol be (1, 7, 8, 10).

Műtéti javallat és „sürgősség”

Műteteinket a következő javallatok alapján végeztük:

1. Recidiv ptx.
2. Inveteralt ptx.
3. Eredménytelen szívó kezelés
4. Rtg-nel igazolt cysta, bullosus emphysema.
5. Acut haemopneumothorax
6. Bilateralis ptx.
7. Az ellenoldali légzőfelület nagyfokú beszűkülése (hiánya).

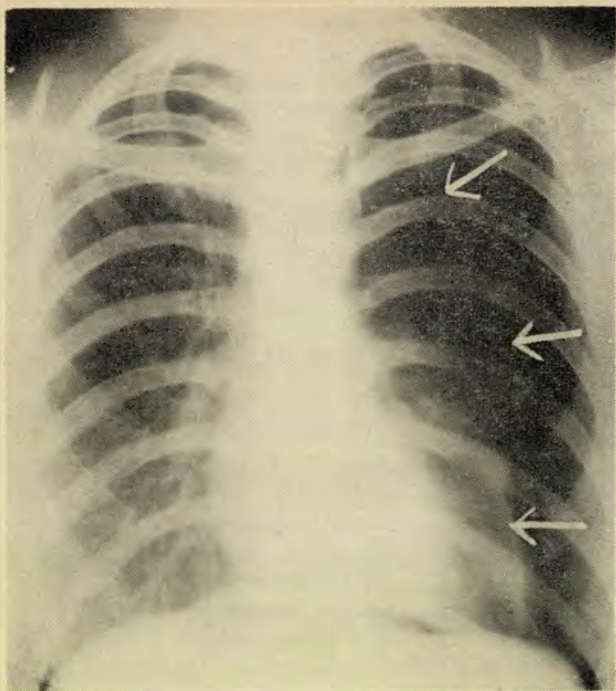
„SÜR-
GÖS-
SÉG”

Ad 1. Még bizonyos tekintetben vitatott javallat. Ha a műtét feltételei megvannak, a következő indokok alapján operálunk: az újabb recidiva és esetleg hozzá társuló szövődmény vagy életveszély elkerülése, a beteg recidivától való félelme és betegség-tudata megszüntetése, az ápolás és munkakiesés időtartamának csökkentése. Hasonló elvek és kedvező tapasztalatok alapján operálják más szerzők is a recidiv ptx.-ot (3, 4, 6, 10, 11, 12).

Ad 2—4. A legtöbb szerző által elfogadott műtéti javallatok. A javallat kevésbé vitatható, mert ezekben az esetekben végleges gyógyulás műtét nélkül aligha remélhető.

A konzervatív szemlélet kedvezőtlen következményeire példa alábbi esetünk:

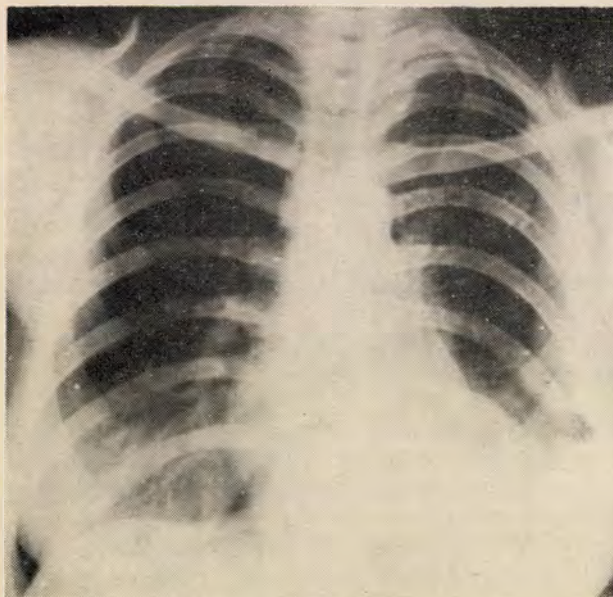
K. I.-né, 21 éves nőbeteg. 1976 novemberében, 2 hónappal szülés után került bal oldali spont. ptx.-szal tüdőkörházba. Novembertől 1977. márciusig, 4 hónapig! fektették. Márciusban az inveteralt ptx.-szal hazaengedték (1. ábra). Ezután operáltuk meg. Műtét után a tüdő kitágulva (2. ábra). Ha időben műtetre kerül, az újszülöttől (szoptatás, gondozás) csak kb. 10 napig lett volna távol.



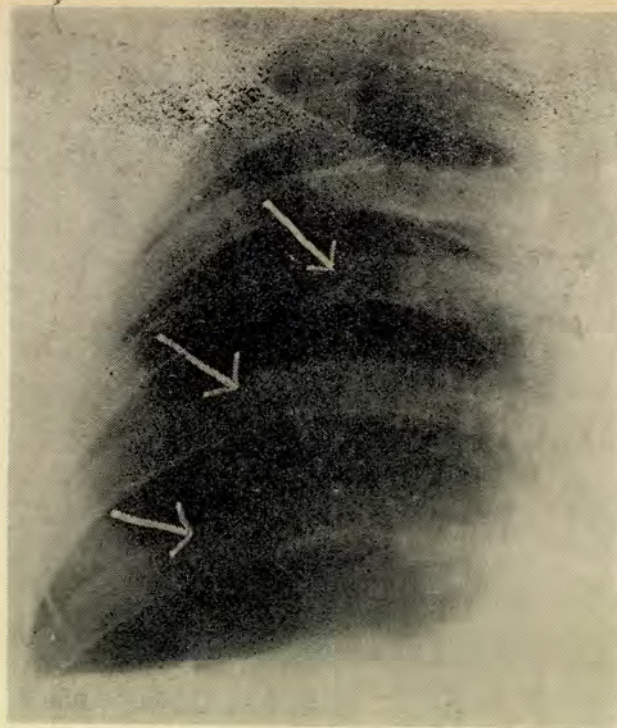
1. ábra.

Ad 5—7. A műtéti javallat „sürgössége” ebben a három csoportban merül fel. A műtét „sürgössége” azonban *időben* nem olyan körülhatárolt és egyértelmű, mint pl. gyomorperforatio esetén. Számos szakmai-taktikai tényező dönti el, mint pl. a beteg általános állapota, az adott betegség, a szövődmény milyensége, az esetleges életveszély mértéke stb., hogy azonnal kell-e operálni, vagy várhatunk bizonyos korlátozott határon belül néhány órát, esetleg egy-két napot a műtét elvégzésével.

Tekintettel arra, hogy ebben a kérdésben az irodalomban még érdemi állásfoglalás nem történt, néhány eset tapasztalatával támasztjuk alá kialakult véleményünket.



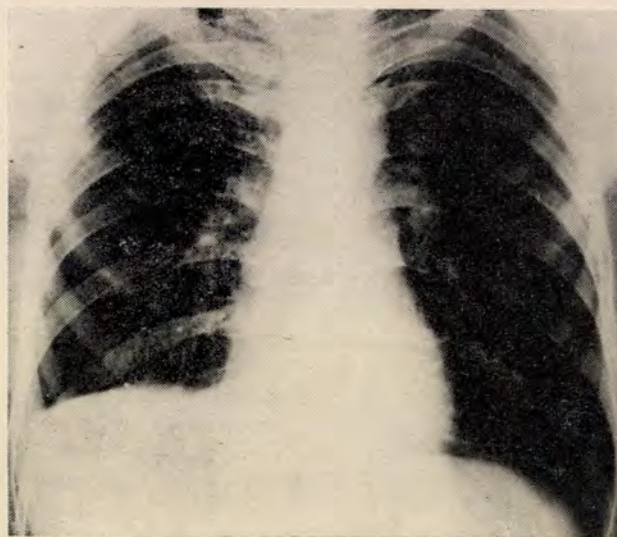
2. ábra.



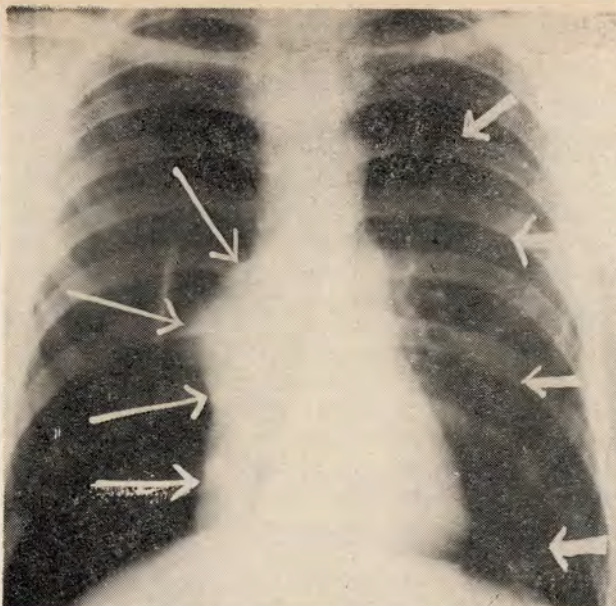
3. ábra.

H. J., 31 éves férfi. Kivérzett állapotban szállítják az osztályra. Anamnézisében jobb felsőleány tbc szerepel. J. o. haemoptx. (3. ábra). Drain-szívásra kb. 2000 ml vér ürül a mellüregből, tüdő kitágul. Vvs.: 1 900 000. Tranfusio. A beteg állapota rendeződik. A tüdő enyhén átereszt. 3 nap múlva a beteg hirtelen kollabál, a drainen sok vér ürül. Transfusióval nem tartható egyensúlyban, a collapsus mélyül, tachycardia, nagyfokú dyspnoe. A haemoptx. recidivált. Azonnal thoracotomia. A falí és parenchymás vérzést ellátjuk, pleurodesis, jódos ecsetelés. Eseménytelen műtét utáni szak. Műtét után 9 nappal jó állapotban emissio. 10 hónapja jól van, dolgozik (4. ábra).

A várakozás miatt kedvezőtlen helyzetben kényszerültünk nagy kockázatú, akut, életmentő műtetre. Úgy véljük, helyesebb lett volna a beteg beszállítása utáni napon, állapotának rende-



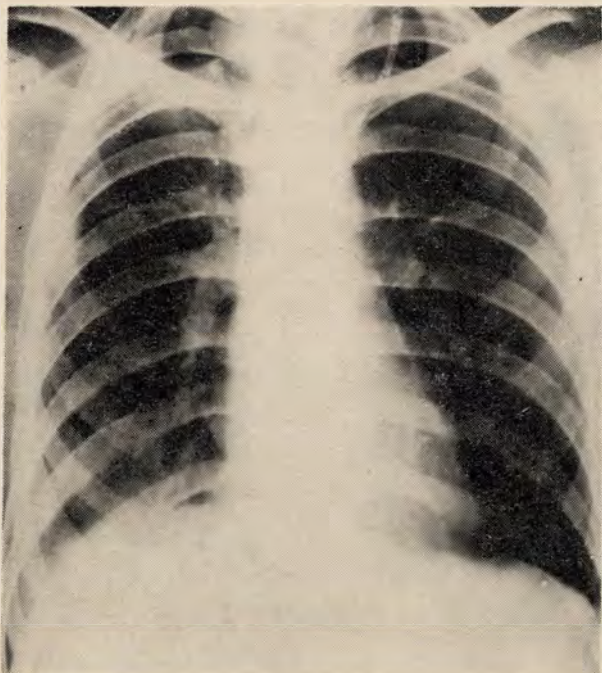
4. ábra.



5. ábra.

zódése után, optimális körülmények között, minimális kockázattal megoperálni. Ilyen esetben tehát a műtét javallt és „sürgős”, de a „sürgösség” nem azonnali. Többnyire módunk és időnk van konzervatív és félkonzervatív módszerekkel a heveny szövődést uralni és a műtét optimális feltételeit megteremteni. A további várakozás ára azonban a kockázat növekedése lehet. „Sürgős” műtét mellett szól továbbá, hogy műtét után nem marad mellúri haematoma, nem lesz callus és következményes respiratorikus károsodás.

L. M., 17 é. férfi. Shockos állapotban mentők hozzák az osztályra. Bilateralis totalis tüdő-collapsus (5. ábra). Drain-szívásra mindkét oldal kitágult, de a bal oldalon erős átérésztés. Ezért másnap, a már kielégítő

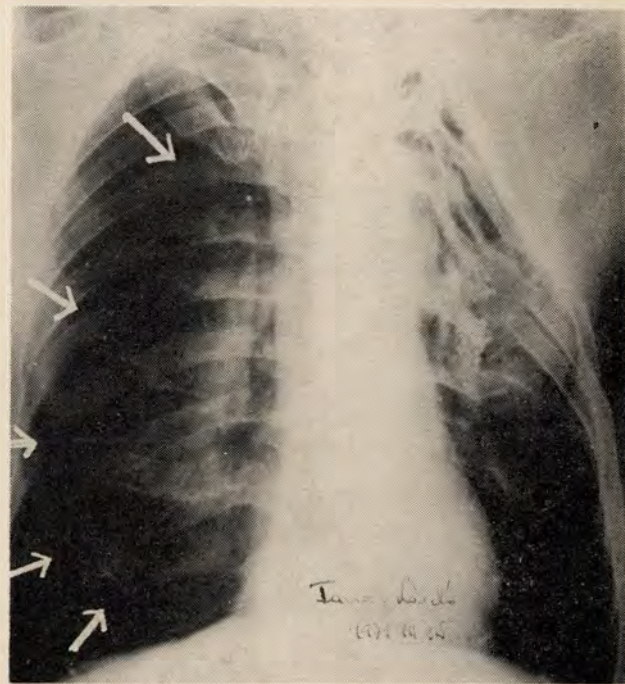


6. ábra.

állapotú betegen bal oldali műtétet végeztünk. Zavaratlan gyógyulás. 8 nap múlva távozik azzal, hogy 6—8 hét múlva a jobb oldali műtét elvégzésére visszajön. Nem jött 11 hét múlva hozták be jobb oldali recidivával. Előkészítés után jobb oldali műtét. PA mellkas a bilat. műtét után gyakorlatilag negatív (6. ábra). Egy éve jól van, dolgozik.

Itt már nem késlekedtünk. A „sürgős” bal oldali műtét eredményeképp a jobb oldali recidiva már konkrét életveszélyt nem okozott. Normális postop. légzés-functio. Fentiek alapján tartjuk a bilateralis ptx.-ot műtéti javallatnak és az említett taktikai elvek szerint „sürgős”-nek.

A gyakorlat kényszerített bennünket az ellenoldali légzőfelület nagyfokú beszűkülése (hiánya) esetén keletkezett spont. ptx. műtéti javallatának és a műtét „sürgösségének” megállapítására. Kazuisztikai eseteink mindkét kérdést megvilágítják.



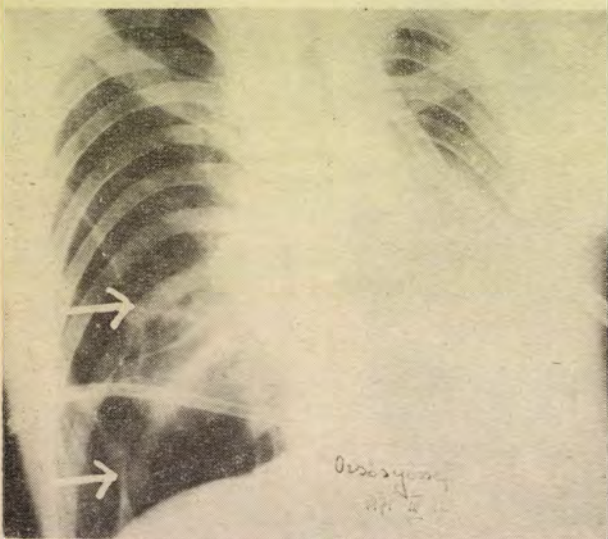
7. ábra.

F. L., 49 é. férfi. 17 éve bal oldali 8 bordás thoracoplastica. Cyanotikusan, súlyos dyspnoe, collapsus állapotában mentők hozzák. Jobb oldali ptx. (7. ábra). Drain-szívás után a tüdő kitágul, a beteg állapota lassan rendeződik. Bár kedvezőek voltak a körülmények, műtétet nem végeztünk. Ez súlyos következményekkel járt. 5 hónap múlva recidiva. Esméletlen állapotban kapjuk vissza, Drain-szívás. A tüdő átérészt, nem tágul ki. A kóma mélyül. Az elszalasztott kedvező helyzettel szemben most sokkal súlyosabb körülmények között kényszerültünk a műtét elvégzésére. A megrepedt emphysemás bullákat resekáltuk. Műtét után 4 hétig gépi lélegeztetés. Ezután gyors gyógyulás. 6 éve jól van, dolgozik. PA mellkas műtét után (8. ábra).

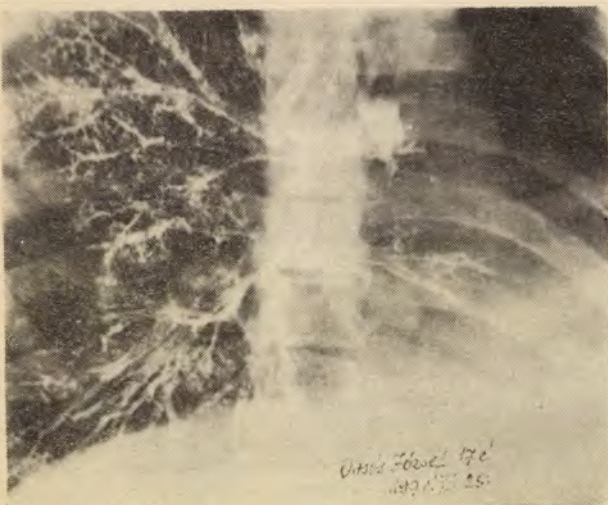
O. J., 14 é. fiú. 5 éve, 9 éves korában Budapesten bal oldali pneumonectomia, bronchiectasia, gennyes roncs tüdő miatt. Beszállításakor cyanoticus, tachycard, pulsus alig tapintható. Jobb o. ptx. Drain-szívásra a tüdő kitágul, 3 hónap múlva hasonló állapotban hozzák be. A ptx. recidivált. Drain-szívásra a tüdő kitágul. A szívás 2. napján újabb tüdő-collapsus (9. ábra). Hirtelen dyspnoe, cyanosis, tachycardia, eszméletvesztés. A tüdő nagyon átérészt, Percek alatt acut thoracotomia. A megrepedt bullákat resekáljuk, a kö-



8. ábra.



9. ábra.



10. ábra.

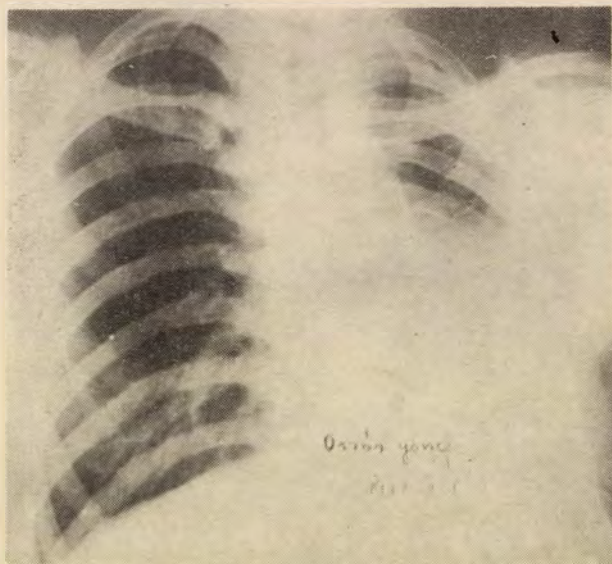
zéplebenyt teljesen felszabadítjuk és az elülső mediastinumon készített hernián keresztül az üres bal mellüregbe helyezzük. Zavartalan postop. szak. Gyógyul-tan távozik. Műtét utáni graphia (10. ábra) és PA mellkas (11. ábra) igazolja a jobb oldal gyógyulását és a bal oldalon elhelyezkedő középlebény rajzolatát. Négy éve jól van, dolgozik.

Mindkét esetünk tanulsága, hogy az ellenoldali légzőfelület nagyfokú beszűkülése (hiánya) mellett a gázcserét fenntartó tüdő collapsusa respiratoricus katasztrófát eredményezett. Ennek ismétlődése, az akut és konkrét életveszély csak akkor kerülhető el, ha a beteget az első ptx. alkal-mával, „sürgősen”, gondos, szakszerű taktikával megteremtett optimális körülmények között meg-operáljuk. Ellenkező esetben, a recidiva idején a beteg állapota olyan súlyos, hogy a végzetes kime-netel sokszor már semmilyen módszerrel sem há-rítható el. Ezt példázza következő esetünk.

M. K., 54 é. férfi. 26 éve jobb oldali thoracoplas-tica. 1 éve b. o. mellkasi szűrés, nagyfokú dyspnoe, már eszméletlen állapotban szállították Budapesten kórházba. Drain-szívásra a tüdő kitágult, „gyógyult”. Behozatala előtt hasonló tünetek. A mentők osztá-lyunkra is cyanoticus, eszméletlen állapotban hozzák. Drain-szívás. Eszméletét visszanyeri, de a tüdő erősen átereszt, nem tágul ki. 8–10 óráig tartó átmeneti ja-vulás után tachycardia, cyanosis fokozódik, vérgázér-tékei gyorsan romlanak. Az áteresztés olyan nagyfokú, hogy a szívókezelés már nem képes elhárítani a ka-tasztrófát. A kedvezőtlen körülmények, a nagy koc-kázat tudatában kényszerülünk műtétre, mint egyet-len lehetőségre, amely a circulus vitiosust talán még feltartóztathatja. Thoracotomia. A felső lebeny felszí-nén több tojásnál nagyobb bulla, az egyiken szilva-mag nagyságú repedés, melyen keresztül az áteresztés korlátlan.

A bullákat resecaljuk. 3 drain. Gépi lélegeztetés. A tüdő kitágult. Műtét után két napig az enyhe cyanosist és tachycardiát leszámítva kielégítő állapot. A 3. postop. napon egyre súlyosbodó cardialis decompensatio következtében exitus. A boncolás a szivizom-zat és a parenchymás szervek hypoxiás károsodását mutatja.

Ezeken a betegeken az első ptx. idején végzett műtét nagy kockázata vitathatatlan. Ezért rend-



11. ábra.

BISECURIN®

tabletta

ORALIS ANTICONCIPIENS

ÖSSZETÉTEL: Tablettánként 1 mg aethynodiol. diacetic.-ot és 0,05 mg aethyniloestradiolumot tartalmaz.

HATÁSMECHANIZMUS: A BISECURIN anticonciapiens hatása, az analóg kombinációkhoz hasonlóan, elsődlegesen az ovulatio megakadályozásán alapszik. Az ovulatio felfüggesztését a hatóanyagok a hypothalamus releasing-factorainak (LH-RF és FSH-RF), valamint a hypophysis gonadotrop hormonjainak (LH és FSH) gátlása révén érik el centralis úton; periferiásan pedig valószínűleg az ovariumokra kifejtett közvetlen blokkolás révén.

ADAGOLÁS: A menstruatio 5. napjától a cyclus 25. napjáig, naponta 1 tablettát kell folyamatosan szedni. A 3 hétig tartó adagolás megszüntetése után 2—3 napon belül vérzés jelentkezik, amelynek 5. napján ismét elkezdhető a következő 21 napos kúra. A 7 napos kezelési szünet alatt a vérzés rendszerint lezajlik, így „három hét szedés, egy hét szünet” ritmus állítható be.

Amennyiben a 21 napos kezelés abbahagyását követően nem jelentkezik vérzés, úgy a kezelőorvosnak kell eldöntenie, hogy újabb tabletaszedési időszak megkezdhető-e. Ez az alkalmazási mód folytonosan ismételendő.

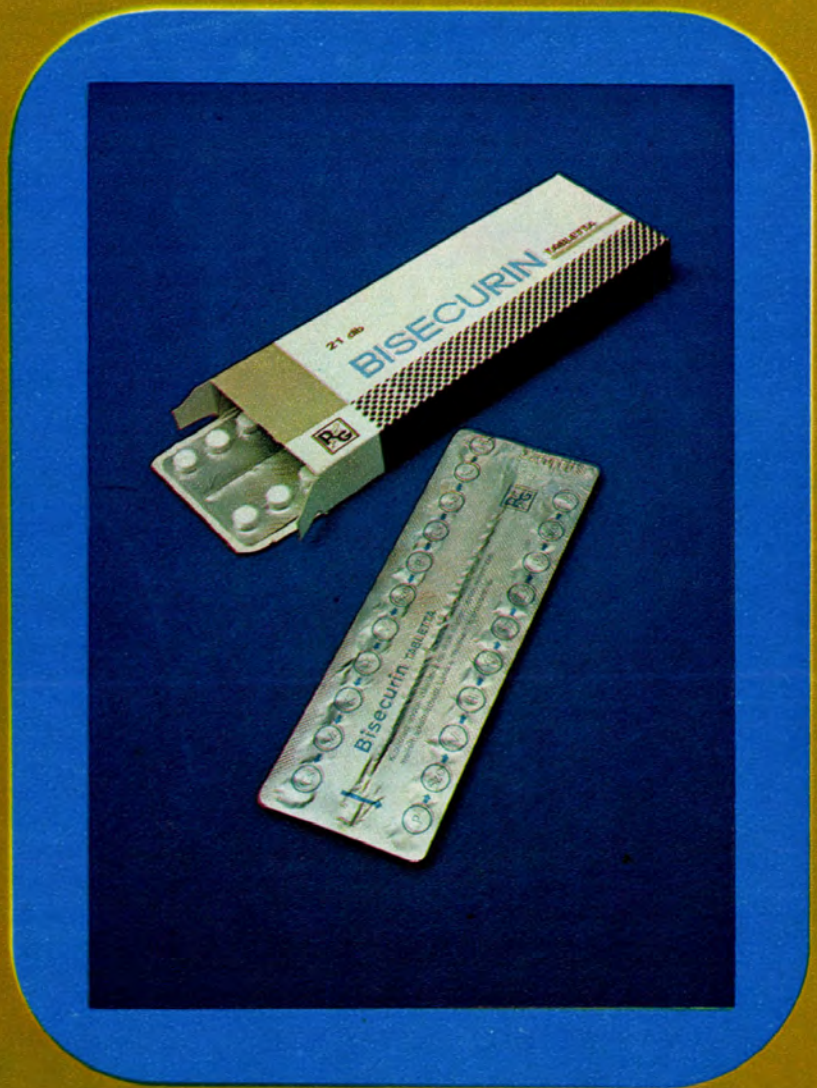
A készítmény fogamzásgátló hatása reverzibilis, a havonkénti kúrák abbahagyása után a kívánt termékenység hamarosan helyreáll.

MELLÉKHATASOK: Fejfájás, émelygés, mellfeszülés, testsúlynövekedés, bélpanaszok a kúra kezdetén előfordulhatnak s a későbbi cyclusokban többnyire megszűnnek. Varicositasban, epilepsiában, hypertóniában, depresszióval járó körképben alkalmazása körültekintést igényel.

MEGJEGYZÉS: ✘ Csak vényre kiadható és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

CSOMAGOLÁS

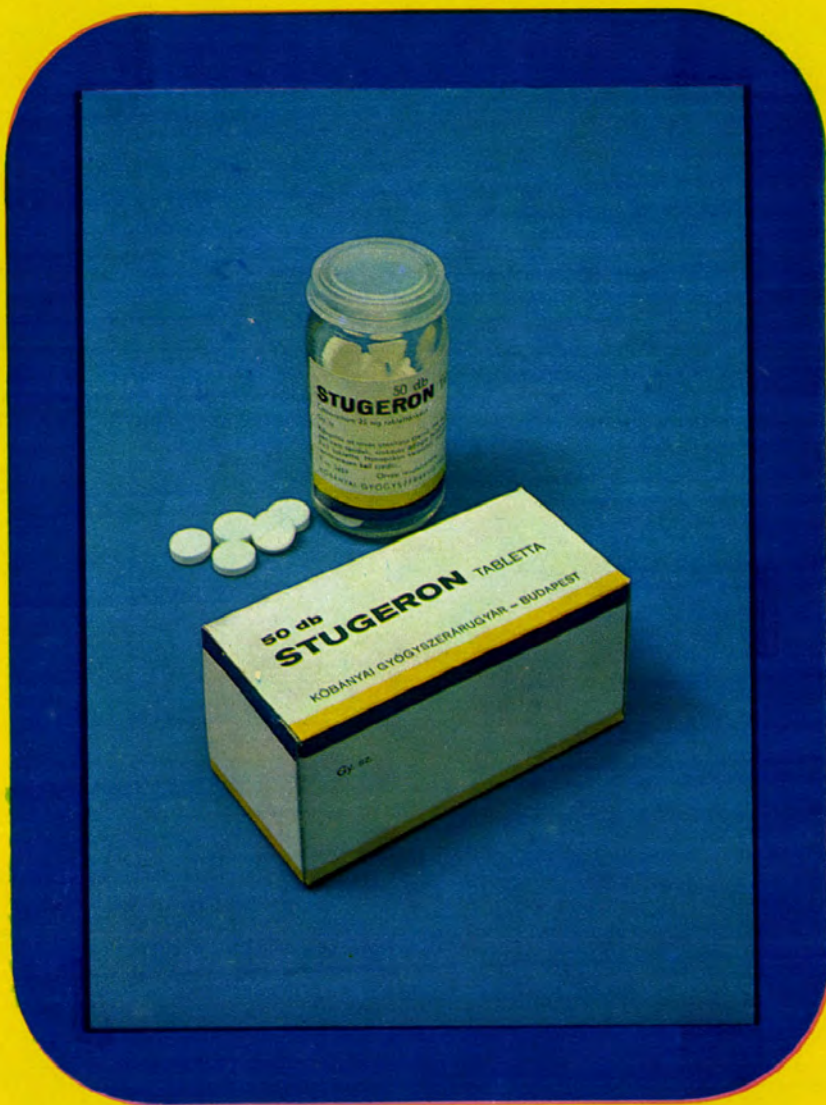
21 tablettá téritési díja 2,90 Ft.



KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

STUGERON®

tabletta



CSOMAGOLÁS
50 tablettá téritési díj: 4,— Ft



ÖSSZETÉTEL: Tablettánként 25 mg cinnarizinumot tartalmaz.

HATÁS: A Stugeron kifejezetten gátolja a különböző vasoaktív anyagok (adrenalin, noradrenalin, dopamin, angiotensin, vasopressin, histamin, serotonin, bradykinin, nicotin) hatását. Ezen anyagok ismétlődő érszűkítő aktivitásának fontos szerepet tulajdonítanak az atherosclerosis kialakulásában. A Stugeron ezen felül fokozza az erek átáramló vér mennyiségét, javítja a szövetek vérellátását, spasmolytikus hatást fejt ki az érfal simaizomzatára. A vérnyomást gyakorlatilag nem befolyásolja. Csökkenti a labyrinth ingerlékenységét.

JAVALLATOK: A cerebrális keringés zavarai: arteriosclerosis cerebri, apoplexia és cerebro-cranialis sérülések utókezelésében, egyensúlyzavarok, migraine. A perifériás erek megbetegedéseiben (Buerger-kór, Raynaud-syndroma, diabetes, acrocyanosis) a claudicatio intermittens, paraesthesia, trophicus zavarok kezelésére.

ADAGOLÁS: Naponta 3×1 vagy 3×2 tablettá hónapokon keresztül, rendszeresen. Érzékeny betegeknél ajánlatos a kúrát napi 3×1 tablettával kezdeni és fokozatosan emelni az adagot.

MELLÉKHATÁS: Az átlagosnál nagyobb adagok alkalmazásakor előfordulhatnak: enyhe somnolentia vagy gastrointestinalis zavarok, amelyek az adag csökkentésére néhány nap múlva spontán megszűnnek.

MEGJEGYZÉS: * „Csak vényre kiadható, és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető”.

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

kívül csábító a konzervatív és félkonzervatív kezelés látszólag frappáns, valójában azonban kétes eredményét véglegesnek tekinteni. A recidiva következményei az esetek egy részében kivédhetetlenek, más részében pedig csak az előző kisebb (és nem vállalt) kockázat többszörösével védhető ki. Fentiek alapján tartjuk ezekben az esetekben az első ptx. idején a műtétet javalltnak és „sürgősnek”.

Megbeszélés

A spont. ptx. ellátására vonatkozóan abban egységes a vélemény, hogy a betegség szakszerű kezelése egyedi válogatás alapján csak többféle módszer igénybevételével biztosítható. Ezek: konzervatív, félkonzervatív, sebészi kezelés vagy ezek kombinációja. A választható módszerek közötti helyes arány kialakításának kérdése viszont ma is vita tárgya. A mellkassebészeti osztályok döntő többsége a műtétek számának fokozatos emelkedéséről számol be. Ez a gyakorlat nálunk is. A pulmonológia, a mellkassebészet, a társtudományok fejlődése megteremtette a lehetőséget, hogy kellő körültekintéssel és kritikával tovább emeljük az oki kezelést, vagyis a műtétek arányát, bővítsük a műtéti javallatok körét és felvesszük egyes javallati csoportokban a „sürgösség” kérdését.

A táblázat szemléletesen igazolja, hogy a konzervatív és félkonzervatív kezelés 20–40%-os recidívája csak a műtétek számának emelésével csökkenthető.

Fiatal betegeken — tehát a spont. ptx.-ok többségében — ez a törekvés a kockázat számottevő növelése nélkül megvalósítható. Az axillaris thoracotomia kockázata, szövődménye és funkciót károsító hatása minimális. Viszont lényegében megszűnik a recidiva, csökken az ápolás és a munkakiesés időtartama, mely fiataloknál jelentős nyereség.

Idős betegeken, ahol általában diffúz az emphysema, és ezért, vagy más okból csökkent a műtéti teherbíróképesség, az axillaris thoracotomia alacsony kockázata is egyedileg, gondosan mérlegelendő. A felsorolt javallatokban számos szakmai-taktikai tényező figyelembevételével dönthetünk a műtét elvégezhetőségéről. A konzervatív és félkonzervatív kezelés eredménytelensége, továbbá a konkrét, fenyegető életveszély idős korban is döntő lehet a mérlegelésben.

Az ellenoldali légzőfelület nagyfokú beszűkülése (hiánya) mellett a gázcsere lényegében ellátó tüdő collapsusa esetén az élettal összeegyeztethetetlen pathophysiologiai állapot keletkezik. Ilyen betegen, ha a feltételek erre megteremthetők, végleges megoldásra törekszünk, mert a recidiva által okozott katasztrófa elhárítása rendkívüli kockázat

vállalásával még akkor sem mindig lehetséges, ha a beteg élve eléri az intézetet. Ezért bővítettük ezzel a kórképpel a spont. ptx. eddig elfogadott műtéti javallatait.

Három javallati csoportban (5, 6, 7) a korábban részletezett feltételek szerint a műtétet „sürgős”-nek tartjuk, mert ezekben mind az első ptx., mind a recidiva alkalmával heveny életveszélyt jelentő katasztrófa alakulhat ki. Ennek megelőzése, kialakulásának megakadályozása csak az időben, „sürgősen” elvégzett műtéttel lehetséges.

A kockázat kérdésére vonatkozóan megemlítjük, hogy a 63 műtétből az ismertetett egyetlen beteget veszítettük el, ahol a recidiva végzetes következményét már a műtét sem hárihatta el. Az időben végzett műtéteknek mortalitása nem volt.

Az elmondottakból következik, hogy a spont. ptx. műtéti javallatának megállapítására nem elégséges egyetlen szempont — a műtéti kockázat — mérlegelése. Figyelembe kell vennünk a konzervatív és félkonzervatív kezelés magas recidivarányát, a kórházi ápolás és munkakiesés időtartamát, a betegség enyhébb, súlyosabb, esetleg az életet veszélyeztető szövődményeit, a betegség bizonyos formáiban a műtét elmaradásának néha életveszélyes következményeit stb. A műtét és a műtét elmaradásának kockázatát egyaránt mérlegelve választhatjuk meg egyedileg azt a helyes módszert, amely az adott beteg érdekét, minél gyorsabb, zavartalanabb és végleges gyógyulását leginkább szolgálja.

Összefoglalás. A spont. ptx. konzervatív és félkonzervatív kezelése után mellkassebészeti osztályokon is 20–40% a recidiva. A recidivák megelőzése céljából a mellkassebészeti osztályokon fokozatosan emelkedett(ik) a műtétek aránya. E gyakorlat helyességét támasztják alá a felsorolt javallatokban bemutatott kazuisztikai esetek. Szerzők az irodalom által eddig ismert műtéti indikációkat új, „az ellenoldali légzőfelület nagyfokú beszűkülése (hiánya)” javallattal bővítik. Három csoportban felvetik a műtéti javallat „sürgösségének” kérdését és részletesen tárgyalják a „sürgösség” elvi, szakmai-taktikai kérdéseit.

IRODALOM: 1. Csorba L.: Vándorgyűlés. Szolnok. 1977. Előadás. — 2. Csorba L.: Kand. értekezés. 1975. — 3. Dominy, D. E., Campbell, D. C.: Dis. Chest. 1963, 43, 240. — 4. Ellison, R. G.: in „General Thoracic Surgery”, ed. by T. W. Shields, Lea and Febiger, Philad. 1972, 738. — 5. Hankovszky M.: Pneumonologia Hungarica. 1976, 29, 2. — 6. Hickok, D. F., Ballenger, F. P.: Surg. Gynec. Obst. 1965, 120, 499. — 7. Keszler P.: Orv. Hetil. 1974, 115, 2118. — 8. Keszler P.: Vándorgyűlés. Szolnok. 1977. Előadás. — 9. Kulka F.: Tuberk. 1962, 15, 129. — 10. Nohl-Oser, H. C.: Thoraxchir. 1974, 22, 450. — 11. Seremetis, M. G.: Chest. 1970, 57, 65. — 12. Shields, T. W.: General Thoracic Surgery. Lea and Febiger, Philad. 1972. — 13. Szendrei L.: Magyar Sebészet. 1974, 27, 15.

MARIPEN *tabletta*

ÖSSZETÉTEL

1 tbl. 500 000 NE penamecillinum-ot (benzylpenicillin-acetoxymethylester) tartalmaz.

JAVALLATOK

1 tbl. 8–10 órán át biztosít terápiás penicillinszintet és minden olyan fertőzés kezelésére alkalmas, amelyet G-penicillin-érzékeny kórokozó idéz elő (Streptococcus haemolyticus, Gonococcus, Pneumococcus, Staphylococcus stb.), tehát elsősorban: felső légúti infekciók, tonsillitis, pharyngitis, krónikus bronchitis, tüdőbetegségekkel párosult akut és krónikus bronchitisek, pneumóniák egy része, pyodermák stb. gyógyítására. Alkalmas penicillin profilaxis céljára: rheumás láz megelőzésére, továbbá általában penicillinérzékeny infekciókra hajlamosító megbetegedések kivédésére.

ELLENJAVALLATOK

Penicillinallergia.

Mint minden penicillin kezelésben, itt is figyelembe kell venni, hogy az in vivo és in vitro érzékenység nem mindig fedi egymást.

ADAGOLÁS

Napi 3–4-szer 1 tablettát, a klinikai tünetek megjavulása után naponta 3–4-szer fél tablettát általában elegendő.

Gyermekeknek: kezdeti adagolás naponta testsúlykg-onként:

6 éven alul 80 000–60 000 NE,

7–14 évesnek 50 000–40 000 NE napi három adagra elosztva.

(Gyermekeknél a magasabb egység a megadott korhatáron belüli kisebb testsúlyúakra vonatkozik.) Ezek az adagok is a klinikai tünetek javulása után – de leghamarabb a Maripen adagolás 3. napja után – megfelelően csökkenthetők. A Maripen mindig éhgyomorra adandó.

Súlyosabb esetekben parenterális készítmény adagolása a helyénvaló.

A Maripen tablettát hatóanyagának mennyisége alapján két és félszer hatásosabb a Vegacillin tablettánál, ezért a fenti adagok a penicillinre érzékeny súlyosabb fertőzésekben is elegendők. Akut és krónikus bronchitisek esetén kezdeti kezelésre a fenti adagok a mérvadók, majd a köpetmennyiség csökkenésének állandósulása után fenntartó adagként a teljes tünetmentességig a fenti adagok fele javasolt.



BIOGAL Gyógyszergyár, Debrecen

Fővárosi István Kórház és Rendelőintézet
Kállai Éva Kórház,
Fővárosi Péterfy Sándor utcai Kórház-Rendelőintézet
Ultrahang Részlegé
(osztályvezető főorvos: Forgács József dr.),
Simmelweis Orvostudományi Egyetem,
I. Belgyógyászati Klinika
(igazgató: Magyar Imre dr.),
Simmelweis Orvostudományi Egyetem,
Érsebészeti Intézet
(igazgató: Soltész Lajos dr.)

Ultrahang vizsgálattal diagnosztizált, sikeresen operált hasi aorta aneurysma

Szebeni Ágnes dr., Tulassay Zsolt dr.,
Horváth Tamara dr. és Szabó Imre dr.

A hasi aorta aneurysmáinak korai felismerésével és időben végzett műtéttel súlyos szövődmények előzhetőek meg. *Mc Gregor* (13) 41, nem operált, rupturált hasi aorta aneurysma klinikopathológiai elemzése során csak 4 olyan esetet talált, amelyben az aneurysmát már a ruptura előtt felismerték. *Ottinger* (14) 100 operált hasi aorta aneurysmás betege közül pedig mindössze 14 esetben diagnosztizálták az aneurysmát a ruptura előtt. Az aneurysmák korai felismerése azért nehéz, mert általában tünetmentesen alakulnak ki, gyakran pedig a panaszok és tünetek más kórképek gyanúját keltik (5, 9, 16). A korai diagnózisban, az aneurysma helyének, nagyságának, alakjának megjelölésével nagy segítséget nyújthat az ultrahangvizsgálat (7, 10, 11, 12, 15, 17, 18).

Esetünkben a klinikai kép alapján nem vetődött fel az aorta aneurysma gyanúja. A pancreascysta lehetősége miatt végzett hasi ultrahangvizsgálat terelte a diagnosist a helyes irányba, amelyet sikeres műtét követett. A hazai irodalomban

Az Eü. M. 8. sz. „A daganatok aetiopathogenezise és komplex terápiája” megnevezésű, tárcaszintű kutatási főirányhoz elfogadott „Tumoros betegek lágyszervi diagnosztikája echotomografiával” című témában végzett kutatómunka alapján (8-09-0802-01-0/Sz).

Orvosi Hetilap 1978. 119. évfolyam, 47. szám

ultrahanggal diagnosztizált és sikeresen rezekált aorta aneurysma leírását nem találtuk. Az eset kapcsán ismertetjük az ultrahang diagnosztika lehetőségeit a hasi aorta aneurysmák felismerésében.

Módszer

Az ultrahang vizsgálatot Kretztechnik 4100 MGB típusú B-scan készülékkel végeztük, 1,5 MHz-es transducerrel. A akusztikus kontaktust paraffin olajjal teremtettük meg. A sonogramokat 24 × 36 mm-es kisfilmre fotografáltuk.

Esetismertetés

I. B., 63 éves férfi 1976. november 25-én étvágytalanság, fogyás, hasi teltségérzés miatt került felvételre. Fizikális vizsgálattal a köldök bal oldalán csecsemőfejnyi rugalmas resistentia volt tapintható. A beteg laboratóriumi leleteiben az enyhén diabetoid jellegű orális glucose-terheléses görbén kívül kórosat nem észleltünk. Az iv. urographia, az iv. cholangiocholecystographia, a rectoscopia, az irrigoscopia, valamint a máj-scintigraphia kóros eltérést nem bizonyított. A gyomor-bél passage vizsgálatok azonban látható volt, hogy az antrum nagygörbületi oldalát gyomron kívüli képlet nyomta be, amely megváltoztatta a duodenum-patkó alsó részének helyzetét is. Ennek alapján a radiológus pancreascysta gyanúját vetette fel. A tervezett endoscopos retrograd pancreatographia előtt került sor hasi sonographiás vizsgálatra.

A vizsgálatot a beteg hátán fekvő helyzetében kezdtük meg. A processus xyphoideustól a köldök felé haladva, majd a köldök alatt is, transversalis metszetek sorozatát végeztük. A tapintható resistentiának megfelelően cystosus, belső echókat tartalmazó képletet észleltünk (1. ábra, C), amely az aorta aneurysmájának gyanúját keltette. Az egyidejűleg megfigyelt A-képen az aortafal pulsatiója jól látható volt. A képlet a vesével nem függött össze, a pancreas-regiónál distalisabban helyezkedett el, a köldök alá terjedt. Retroperitonealis tumor transversalis metszete adhat hasonló képet, a normális tágasságú aorta azonban ilyenkor mind a transversalis, mind a longitudinális metszetben, külön jól ábrázolható (2. ábra, A, B). A transversalis metszetek készítése közben a bőrön megjelöltük az aorta helyét. A jelöléseknek megfelelően longitudinális metszetet készítettünk, amely az aorta hasi szakaszát teljes hosszában ábrázolta (1. ábra, A), láthatóvá tette az aorta tágulatát a tapintható resistentiának megfelelően. Pontosan ábrázolta az aneurysma kiterjedését, alakját, és a belsejében levő thrombust. Az 1. ábrán összehasonlításkeppen normális tágasságú aorta longitudinális (B), illetve transversalis (D) metszetét is bemutatjuk.

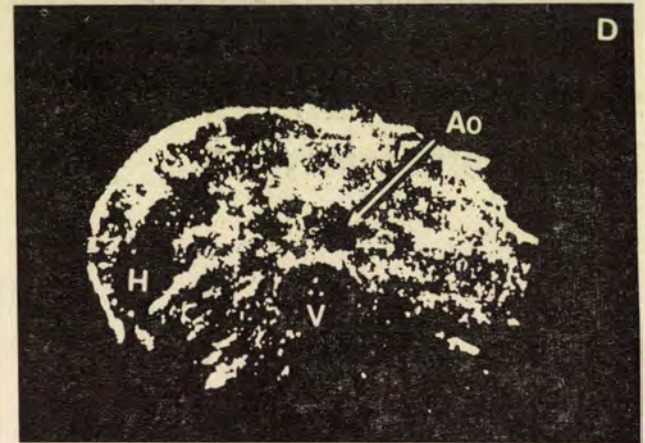
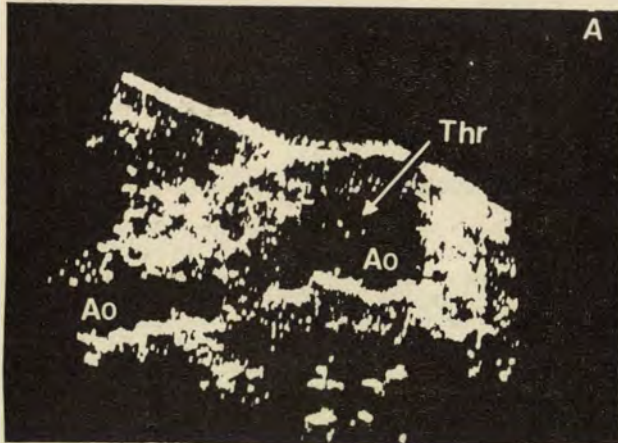
A sonographiás adatok alapján a beteget a Semmelweis OTE Érsebészeti Intézetébe műtétre áthelyeztük. Itt hasi aortographiás kísérlet is történt, a kontrasztanyag felhígulása miatt azonban az eredmény nem volt jól értékelhető.

Műtéti leírás

Intratrachealis narcosis. Median laparotomia. A középvonalban a mesenterium-gyököt széttoló, gömb alakú, kb. 12 cm átmérőjű aneurysmát találunk, amely a bifurcatióig terjed (3. ábra). Felfelé a renalisok alatt 3 cm hosszúságú szakaszon az aorta ectasiás 25–30 mm átmérőjű, jól preparálható. A bal arteria iliaca communis kisebb mértékben, a jobb kifejezetten tárgult, egyetlen falú. Az elváltozás az arteria hypogastricáig terjed, anastomosis készítésére alkalmatlannak látszik, ezért izoláljuk az arteria femoralisokat. Mindkét fem. comm. tágabb a normálisnál, mindkét profunda és superficialis átjárható. Az aneurysmát körkörösön izoláljuk; bal oldalon könnyű a környezettől elválasztani, miután az arteria mesent. inf.-t le-

kötöttük. Jobb oldalon a cavaval és a confluens ponttal nagyon szoros kapcsolatban van, nem erőltetjük az elválasztást, duodenum szélesen ráfekszik az aneurysmára, szorosan tapad hozzá, leválasztása óvatos technikával sikerül. Renalisok alatt sikerül felvenni az aortát. Mindkét iliaca comm.-t lekötjük, a periferia felé transfixatiós öltéssel ellátjuk. Átvágásuk után

alulról felfelé preparáljuk bal oldalon, közben két lumbalis arteriát lekötünk. Jobb oldalon a hátsó falat nem lehet sérülés veszélye nélkül leválasztani a cavától, ezért a cavat fedő aneurysma-falat benthagyva reszecáljuk a labda alakú tágulatot, melynek közepén gömb alakú thrombus foglal helyet. Az aortacsonkhöz end-to-end anastomizáljuk a $20 \times 10 \times 10$ mm-es Y



1. ábra: A) Longitudinalis metszet az aorta lefutása mentén. Az aorta aneurysma alakja, kiterjedése, az benne levő thrombus jól látható. C) Transversalis metszet az aorta maximális tágasságának megfelelően. Thrombus az aneurysma belsejében.

B) Longitudinális metszet normális tágasságú és lefutású aorta mentén. D) Normális aorta transversalis metszete, a C-nek megfelelő magasságban készítve. Jelölések: Ao: aorta, Thr: thrombus, H: máj, V: csigolya



2. ábra: A) Retroperitonealis tumor transversalis metszete. Az aorta külön jól látható. B) Az A-n látható retroperitonealis tumor longitudinális metszete. A tumor az aorta felett helyezkedik el, az aorta azonban külön ábrázolódik.

Jelölések: Tu: retroperitonealis tumor, Ao: aorta, VC: vena cava inf.



3. ábra: Subrenalis aneurysma műtéti képe

velour protézist, a varratvonalat Dacron filccel megerősítjük. Mindkét szárral terminolateralis anastomosiszt készítünk a fem. comm.-on (4. ábra). A kirekesztést megszüntetve, jó pulsus jelenik meg a kiáramlási pályán. Redon-drainek behelyezése után a sebeket rétegesen zárjuk.

Műtét után a beteg szövődmény nélkül gyógyult és panaszmentesen távozott a klinikáról.

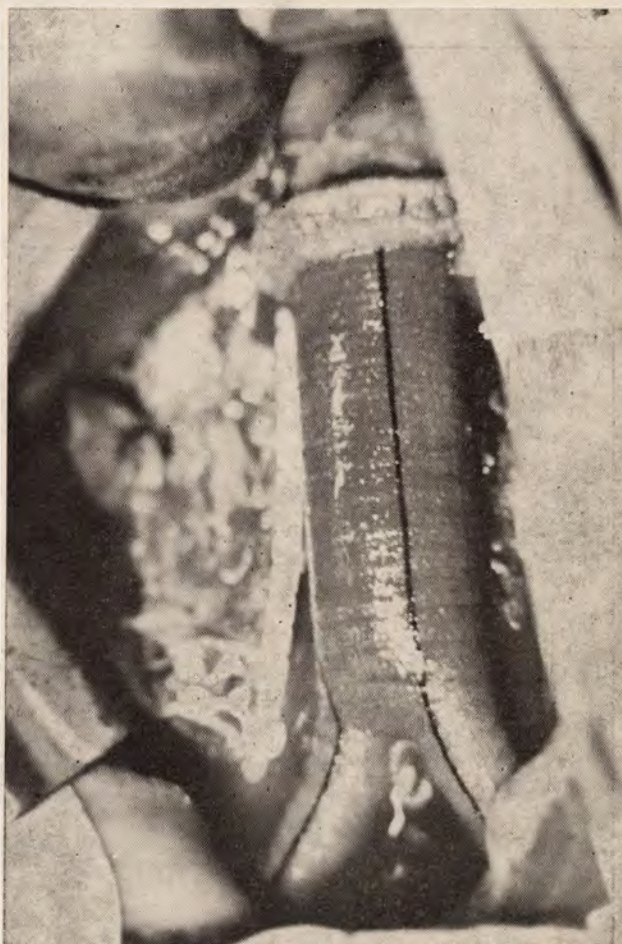
Megbeszélés

Az első aorta aneurysmát ultrahang segítségével Donald és Brown diagnosztizálta 1961-ben (4). Azóta több közlemény értékelt az ultrahang-aortographia jelentőségét a klinikai gyakorlatban (3, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 15, 17, 18). Gyakorlott vizsgáló kezében egyszerű és biztonságos módja az aorta aneurysma felismerésének, sőt szűrővizsgálat céljára is alkalmas. Idős korban, rossz állapotban levő betegen az aorta vizsgálatának egyetlen módszere lehet (9). Normális lefutású és átmérőjű aorta echosonographiás diagnózisa feleslegessé teszi a sokszor veszélyes, esetleg halálos szövődményt okozó hasi angiographiát (3, 9, 10, 17).

Az aorta elülső és hátsó fala az echogrammon jól ábrázolódik, és közöttük az ér lumenének megfelelően echo-mentes terület látható (1. ábra, B, D). Az aorta átmérője jól mérhető, a normális átmérő a 30 mm-t nem haladja meg (3, 10, 11). Az aneurysma műtéti indikációjának felállítása szempontjából az átmérő fontos adat, mivel az átmérő növekedésével az aneurysma rupturájának a ve-

szélye nő (13, 14, 17). Echosonographiával az aorta aneurysma valódi átmérője meghatározható akkor is, ha az aorta fala mentén thrombus helyezkedik el. Az aortafal és a thrombusok ugyanis külön ábrázolódnak az echogrammon, és egymástól jól el is különíthetők (1. ábra, A, C). Jól tájékoztat az aneurysma alakjáról és kiterjedéséről, a thrombusok nagyságáról, elhelyezkedéséről. Hasi lymphomáknál, az esetek egy részében az aortára ráfekvő nyirokcsomók, illetve az aorta falának akusztikus tulajdonságai megegyeznek, emiatt az aorta elülső fala nem ábrázolódik. Ez pseudoneurysma látszatát keltheti (1). A lymphomák klinikai jellegzetességei és ismételt sonographiás vizsgálat az elkülönítést lehetővé teszik.

Az átmérő és az alak meghatározása szempontjából az echosonographia felülmúlja mind a hasi angiographiát, mind az izotóp aortographiát (2, 3, 9, 10, 11, 17). Ezeknél a vizsgálatoknál ugyanis az aorta lumenének csak az a része ábrázolódik, amelyben áramlás van. Nagy fali thrombus esetén az átjárható ér-lumen esetleg nem haladja meg a normális nagyságot. Az ilyen esetek egy részében az aorta falában levő meszesedés röntgenárnyéka segítségével a valódi átmérőre következtetni lehet. Ha meszesedés nem látható, az aneurysma gyakran elnézhető. Éppen a műtéti indikáció szempontjából legfontosabb nagy aneurysmáknál az aortographia az esetek egy részében a



4. ábra: Y protézis implantációja körkörös anastomosisal

kontrasztanyag felhígulása miatt nem jól értékelhető.

Műtét előtt a hasi angiographiát is célszerű azonban minden olyan esetben elvégezni, amelyben az arteria renalis vagy a mesenterialis erek stenosisa, illetve az alsóvégtagi keringés ischaemiájának gyanúja fennáll. A visceralis erek állapotáról ugyanis csak az aortographia tud megfelelő információt nyújtani (17).

Esetünkben az aorta aneurysma klinikai gyanúja elsődlegesen nem merült fel. A szövődmények jelentkezése előtt klinikailag felderítetlen esetek száma még mindig nagy (8, 13, 14). A más okból végzett hasi ultrahang-vizsgálat ilyen esetek egy részében is fényt deríthet a diagnózisra. A kórisme korai felállításával és az idejében végzett műtéttel egyúttal a szövődmények is megelőzhetők.

Összefoglalás. A szerzők pancreas-cysta klinikai képét utánzó aorta aneurysma esetét ismertetik, amelyben hasi echosonographia igazolta a helyes kórismét. A korai diagnózist az aorta aneurysma exstirpációja és bifemorális bypass beültetése követte. A szerzők az eset kapcsán ismertetik az ultrahang-vizsgálat lehetőségeit a hasi aorta

aneurysmák felismerésében. Véleményük szerint a teljesen veszélytelen ultrahang vizsgálat diagnosztikus értéke jelentősen meghaladja az invazív módszerek megbízhatóságát. Alkalmazása a klinikai gyanú esetén mindenképpen ajánlott, mert korai diagnózissal és az ezt követő műtéttel súlyos szövődmények, így ruptura is megelőzhető.

IRODALOM: 1. Asher, W. M., Freimanis, A. K.: Am. J. Roentgenol. 1969, 105, 438. — 2. Binswanger, R. O. és mtsai: Schweiz. med. Wschr. 1977, 107, 559. — 3. Birnholz, J. C.: Am. J. Roentgenol. 1973, 118, 809. — 4. Donald, I., Brown, T. G.: Brit. J. Radiol. 1961, 34, 539. — 5. Gliedman, M. L. és mtsai: Ann. Surg. 1957, 146, 207. — 6. Goldberg, B. B., Lehman, J. S.: Arch. Surg. 1970, 100, 652. — 7. Goldberg, B. B. és mtsai: JAMA. 1966, 198, 353. — 8. Halpert, B., Willner, R. K.: Arch. Pathol. 1962, 74, 163. — 9. Hassani, N. és mtsai: Geriatrics. 1975, 30, 154. — 10. Kristensen, J. K. és mtsai: J. Cardiovasc. Surg. 1972, 13, 168. — 11. Leopold, G. R.: Radiology. 1970, 96, 9. — 12. Leopold, G. R.: Radiology. 1975, 117, 665. — 13. Mc Gregor, J. C.: Brit. J. Surg. 1976, 63, 113. — 14. Ottinger, L. W.: JAMA. 1975, 233, 147. — 15. Otto, P. és mtsai: Dtsch. med. Wschr. 1973, 98, 1612. — 16. Steinberg, I., Stein, H. L.: Am. J. Roentgenol. 1965, 95, 684. — 17. Wheeler, W. E. és mtsai: Am. J. Roentgenol. 1976, 126, 95. — 18. Winsberg, F. és mtsai: Am. J. Roentgenol. 1974, 121, 626.

**Tekintse meg
az
AUDIOLÓGIAI MŰSZEREK KIÁLLÍTÁSÁT
az**



Bemutatótermében (Bp. VI., Népköztársaság útja 36.)

**A kiállítás nyitva: 1978. november 21–23-ig
naponta 9–16 óráig**

Szegedi Orvostudományi Egyetem,
II. Belgyógyászati Klinika
(igazgató: Cserhádi István dr.)

Hodgkin-kóros betegek kezelésének ötéves tapasztalatai

Varga Gyula dr., Krizsa Ferenc dr.,
Vezendi Klára dr. és Cserhádi István dr.

A Hodgkin-kór történetében az utóbbi 20 évben döntő fordulat történt. Kidolgozták azokat a modern diagnosztikus és terápiás eljárásokat, melyek eredményeként a betegség prognózisa alapvetően megváltozott.

A rtg-irradiatio kedvező hatását localis Hodgkin-kórban már korábban megfigyelték (13, 25, 26). Az első randomizált klinikai vizsgálatok az 1960-as évben kezdődtek. 1965-ben Rye-ben elfogadták a ma használatos szövettani felosztást (22), ill. az első stádiumbeosztást. 1969-ben *Glatstein és mtsai* (14) a betegség kiterjedtségének pontos meghatározásához szükséges „staging” laparotomia- és splenectomiával szerzett tapasztalataikról számoltak be. *De Vita és mtsai* (11) 1970-ben ismertették az első, előrehaladott Hodgkin-kórban igazán hatásos polychemoterapiás kezelést (MOPP), majd 1971-ben Ann Arborban kidolgozták a ma használatos, a korábbi Rye stádiumbeosztás hátrányait kiküszöbölő stádiumbeosztást (9).

Beteganyag

1973–77 között 53 Hodgkin-kóros beteget észleltünk. Az 53 betegből 4 beteg az értékelésből kimaradt. 3 beteg rövid ideig, a betegség kezdetén vagy legvégén állt kezelésünk alatt, egy beteg (IV. B. std.) pedig közvetlenül a diagnózis felállítása után, a terápiás beavatkozás előtt meghalt. A 49 beteg közül 26 férfi és 23 nő. Életkor szerinti megoszlásukat az 1. táblázat szemlélteti. A diagnózist minden esetben nyirokcsomó szövettani vizsgálatával állítottuk fel, a szövettani osztályozás *Lukes és mtsai* kritériumai szerint történt (22). A stádiumba sorolásnál az Ann Arborban 1971-ben elfogadott kritériumoknak megfelelően a lokalizációt illetően I–IV. stádiumot, ezeken belül az aktivitás szerint A és B csoportot különböztettünk meg (9). Ehhez a következő vizsgálatokat végeztük el: részletes anamnesis, fizikális vizsgálat, részletes vérkép és labor-vizsgálatok, átnézeti mellkas rtg-felvétel (szükség esetén tomographia), máj-lép scintigr

1. táblázat. Hodgkin-kóros betegek kor szerinti megoszlása

Kor (év)	Esetszám
10–19	1
20–29	14
30–39	13
40–49	6
50–59	7
60–69	5
70 felett	3

graphia, aspirációs csontvelő-biopsia, hasi lymphographia, az esetek egy részében (10 eset) staging laparotomia. Az esetek nagy részében HLA tipizálás is történt.

A 49 betegből 17, akik az I–II. stádiumba tartoztak, eddig csak rtg-besugárzásban részesültek, 32 pedig korábbi rtg-kezelés után vagy anélkül chemo-terapiás kezelést kapott. A rtg-besugárzás hagyományos készülékkel történt, az ún. „kiterjesztett mezős” (extended field) irradiatio elvei szerint. Az érintett régiókra 4000 r, a környező régiókra átlagosan 3000 r besugárzást kaptak a betegek. Ciklikus polychemoterapiaként a *De Vita és mtsai* (11) által 1970-ben ajánlott MOPP (Mustárnitrogén, Oncovin, Prednisolon, Procarbazin) kezelés módosított formáját az ún. COPP (Cyclophosphamid a Mustárnitrogén helyett) kezelést (23) használtuk (2. táblázat). Az eredeti leírásban java-

2. táblázat. COPP kezelés (28 napos ciklusok)

Cyclophosphamid 650 mg/m ² /die i. v.	1. és 8. napon
Oncovin (Vincristin) 1.4 mg/m ² /die i. v.	1. és 8. napon
Procarbazin 100 mg/m ² /die p. o.	1–14. napon
Prednisolon 40 mg/m ² /die p. o.*	1–14. napon

* Csak az 1. és 4. ciklusban.

solt adagot annyiban módosítottuk, hogy az általunk használt maximális dózisok nem haladták meg a következőket: Vincristin 1,5 mg/die, Cyclophosphamid 800 mg/die, Procarbazin (Natulan) 150 mg/die. Az 1. és 4. ciklus során a betegek a Prednisolont nemcsak az 1–14 napon kapták, hanem fokozatosan leépítve a kezdeti 40 mg/die dózist, rendszerint a ciklus 28. napjáig. A cytostaticumok dózisékat az fvs.- és thrombocytaszámtól függően *Young és mtsai* (30) ajánlása szerint módosítottuk. A kezelés ambulanter történt. Akiknél a 6. ciklus befejezése után remissio alakult ki, a kezelést abbahagytuk, fenntartó kezelést a betegek nem kaptak. Akiknél a 6. ciklus után még aktivitási jelek voltak, további néhány COPP kezelést kaptak. 6 beteg a polychemoterapia kiegészítéseként, azzal párhuzamosan egy-egy régióra rtg-irradiációt kapott, esetenként nagyobb nyirokcsomók, ill. nyirokcsomó-conglomeratumok sebészi eltávolítására került sor (4 betegnél). Relapsus esetén újra COPP kezelést kezdtünk, ha ez hatástalan volt, néhány esetben Bleomycin szulfátot (Bleocin, Nippon Kayaku Co. Ltd., Japán) adtunk (hetente 2 × 15 mg iv., összdózis 300 mg). Kiegészítő terapiaként szükség szerint antibioticumokat, transzfúziót, alkalmanként különféle vérkomponenseket kaptak a betegek. Immuntherapiát nem alkalmaztunk.

A túlélést a szövettani diagnózis felállításától az anyag feldolgozásáig (a halál időpontjáig, néhol pedig addig az időpontig, amíg a beteg ellenőrzésünk alatt állt) számítottuk. A remissio hosszát a 6. COPP-kúra befejezésétől az első relapsus jellegű számítottuk.

3. táblázat. **Hodgkin-kóros betegek megoszlása szövettani típus és stádium szerint**

	LP*	NS*	MC*	LD*	Nem besorolható	Hiányzik	Összesen
I. A.	2	1	1	—	—	1	6
I. B.	1	—	—	—	—	—	—
II. A.	2	2	4	—	—	1	15
II. B.	2	2	2	—	—	—	—
III. A.	—	—	2	1	—	—	19
III. B.	3	2	10	1	—	—	—
IV. A.	—	—	—	—	—	—	9
IV. B.	1	2	4	1	1	—	—
Összesen	11	9	23	3	1	2	49

* LP = lymphocytá predománantia
 NS = nodular sclerosis
 MC = kevert sejtes
 LD = lymphocytá depletio

Eredmények

A szövettani típus, ill. stádium szerinti megoszlást a 3. táblázat szemlélteti. 2 esetben a szövettani típus meghatározásához a korábbi nyirokcsomó-biopsiás anyag nem volt hozzáférhető, ezekben az esetekben a korábbi diagnózis csak Hodgkin-kór volt, a szövettani típus közelebbi megjelölése nélkül.

A 17 beteg közül, akik eddig csak rtg-irradiációban részesültek, 2 betegben az irradiatio jelenleg is tart, ezek még nem értékelhetők. 15 beteg a kiterjesztett mezős irradiatio hatására teljes remissióba (CR) került. Átlagos túlélésük, mely gyakorlatilag megegyezik a complet remissio átlagos hosszával, 58,3 hónap (szélső értékek 15—183 hónap). Csupán 2 betegben következett be eddig relapsus. Egyik esetben a korábban is érintett rekesz feletti régióban alakult ki recidiva. A megismételt hasi lymphographia negatív, ezért újabb irradiatio történt. A másik esetben a rekesz feletti régiókat érintő Hodgkin-kór irradiatio után 76 hónapig CR-ban volt, majd relapsus után a korábban negatív

4. táblázat. **A terápiás válasz és a stádiumok közti összefüggés a COPP-séma szerint kezelt beteganyagban**

Std.	Esetszám	CR**	PR**	NR**	Meghalt	Átlagos túlélés (hónap)
III. A.	3	3	—	—	—	83,6 34—182
III. B.	15	10	2 (3*)	—	4	48,7 6—121
IV. A.	1	—	1	—	—	20
IV. B.	9	5	1 (2*)	1	4	35,5 8—75
Összesen	28	18	4 (5*)	1	8	54,3

*PR = csak 6-nál több COPP kezelés mellett
 **CR = complet remissio
 PR = részleges remissio
 NR = nem reagál

hasi lymphographia pozitív lett, ezért COPP kezelést kezdtünk.

32 beteg részesült korábbi rtg-kezelés után vagy anélkül COPP kezelésben. A kezelés eredményeit a 4. táblázat tartalmazza. Lymphographia 25 esetben készült. Azokban az esetekben maradt el, ahol biztosan IV. stádiumról volt szó, ill. néhány esetben nyirokér-hypoplasia miatt nem lehetett a vizsgálatot elvégezni. Staging laparotomiára 10 esetben került sor, többnyire feltételezett III. stádiumban, és egy esetben sem eredményezett stádiummódosítást. Egy esetben volt pozitív az aspiratiós csontvelő-biopsia.

Az értékelésből 4 esetet kihagytunk, 3 esetben a 6. COPP ciklus még nem ért véget, egy esetben pedig a kezelés nem 4 szerrel történt. A 28 esetből 18 (64,2%) esetben CR alakult ki, 9 esetben (32%) partialis remissio (PR). Egy esetben a COPP kezelés hatástalan volt, a beteg röviddel a 6. ciklus után meghalt (IV. B. std., LD típus). A 18 CR átlagos hossza eddig 16,9 hónap (3—41 + hónap). Eddig 5 esetben alakult ki relapsus. 2 esetben a CR igen rövid volt, 3 és 5 hónap, ezután újabb COPP kezelést kezdtünk, mely hatástalannak bizonyult és a betegeket elvesztettük. Következő esetünkben, amikor relapsus után a COPP hatástalannak bizonyult, már rendelkezésünkre állt Bleomycin szulfát és egy szerként alkalmazva 5 hónapig tartó CR alakult ki a kezelés után. A fennmaradó 2 esetben az újabb COPP kezelés eredményes volt. A 9 PR közül 5 esetben a PR-t csak 6-nál több COPP kúrával lehetett elérni. Egy ilyen esetben Bleomycin szulfátot adtunk, s ennek hatására klinikai remissio alakult ki.

A polychemoterapiás kezelés mellékhatásai közül az átmeneti hányingertől, hányástól és anorexiától eltekintve szinte minden esetben kialakult kisebb-nagyobb mértékben a Vincristin okozta neuropathia. Ez még a legkifejezettebb esetekben is reversibilisnek bizonyult. 4 esetben zajlott le herpes zoster, mely egy esetben generalisodott. Valamennyi eset gyógyult. 2 esetben észleltünk a betegség terminalis szakaszában hosszabb ideig (4—14 nap) tartó, egyéb okkal nem magyarázható soporosus állapotot. Egyik esetben sem lehetett sectio alkalmazásával a központi idegrendszerben tumorszövetet kimutatni. Kifejezett csontvelő-depressiót nem észleltünk. A polychemoterapia által okozott csontvelő-depressio mértékét jól jellemzi az, hogy az általunk alkalmazott 168 COPP ciklus közül 78 esetben kellett alacsonyabb fvs- és thrombocytá-szám miatt csökkentett dózisu kezelést adni. Az előzetes rtg-kezelés nem befolyásolta a cytostaticumokkal szembeni tűrőképességet, de 50 év felett szignifikánsan gyakrabban adtunk kisebb dózist (5. táblázat). A 7 ötven év feletti beteg átlagos túlélése 24,4 hónap (meghalt 3), jóval kevesebb az összes polychemoterapiával kezelt beteg 54,3 hónapos átlagos túlélésénél.

Megbeszélés

A malignus lymphomák közül a Hodgkin-kór terápiája a legegységesebben elfogadott. A terapia alapvetően különbözik a betegség kiterjedt-



ENZAPROST F

injekció

1 mg és 5 mg

(Prostaglandin $F_{2\alpha}$)

A prostaglandin családnak egymástól szerkezetileg alig különböző tagjai széleskörű és figyelemre méltó farmakológiai hatásokat mutatnak a szervezet különböző szerveiben és szervrendszeiben. A prostaglandin $F_{2\alpha}$ elsősorban a myometrium működésére kifejtett hatása alapján nyert alkalmazást a szülészetben és a nőgyógyászatban.

A prostaglandin $F_{2\alpha}$ alkalmazási területe és módja nem tekinthető véglegesen lezártnak. A használati utasításban közöltek ideiglenes jellegűek és az eddigi tapasztalatokra épülnek. Az alkalmazás során begyűjtött vélemények a későbbiekben esetleg még módosíthatják az indikációkat, az alkalmazás módját és az ajánlott adagokat.



CHINOIN BUDAPEST

ÖSSZETÉTEL:

1 ml-es ampullánként 1 mg, ill. 5 mg prosztaglandin $F_{2\alpha}$ hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK:

A prosztaglandin $F_{2\alpha}$ a szervezetben természetesen előforduló aktív biológiai anyagok egyik képviselője, amely elsősorban a női reproduktív szervekre hat, azok működését befolyásolja. Figyelembe véve a méhizomzat működésére kifejtett hatását, alkalmazása javasolható:

1. A terhesség megszakítására a terhesség I. és II. harmadában
2. a méhszáj gyógyszeres tágítására (a terhesség megszakítása előtt)
3. a fájástevékenység kiváltására, ill. fokozására pathológiás terhesség esetén, a terhesség bármely szakában (pl. méhen belüli magzatelhalás, (missed abortion), anencephalia stb.)

ELLENJAVALLATOK:

Az Enzaprost F alkalmazása abszolút ellenjavallt a következő kórképekben: asthma bronchiale, colitis ulcerosa aktív szakasza, sarlósejtes anaemia, hypertonia, glaukoma, a méhen előzetesen végzett műtétek után (császármetszés, myoma enucleatio, conisatio).

Relatív ellenjavallatnak tekintendők:

a cardialis decompensatio, a krónikus bronchitis, az aktív pulmonalis tuberculosis, a nyugalmi szakban levő colitis ulcerosa, a májműködés zavarai, a vérzékenység, a méh fejlődési rendellenességei és myoma uteri bizonyos formái.

ADAGOLÁS ÉS ALKALMAZÁS:

1. és 2. *terhességmegszakítás, a méhszáj gyógyszeres tágítása (extraamniális bevitel).*

A vizsgálatok azt mutatják, hogy az Enzaprost F klinikai felhasználása során elért eredmények és az esetleg jelentkező mellékhatások súlyossága az alkalmazott eljárás milyenségétől függ.

Hazai tapasztalatok alapján az alábbi eljárás javasolható.

Praemedicatio:

Az Enzaprost F hatására fellépő méhcontractiokat kísérő fájdalmak és az esetleges hányinger, valamint a hányás kivédése céljából — a várható eredmény befolyásolása nélkül — a következő előkezelések bizonyultak eredményesnek:





A praemediatio céljára használt gyógyszerek kombinációi és adagjai (mg-ban)

Dolargan	100	100	100	50
Pipolphen	—	50	50	—
Atropin	0,05	—	0,5	0,25
Seduxen	10,0	—	—	—

A fentiekben ajánlott kombinációk egyikét az Enzaprost F alkalmazása előtt közvetlenül intravénásan célszerű bejuttatni.

Mediatio: az Enzaprost F hatóanyagot a méhfal és a burok közé fecskendezzük (extraamniális bevitel) az alábbi katéterek valamelyikének segítségével:

- Folley-katéter, 12-es méret,
- műanyag katéter, 2 mm-es lumen-átmérővel,
- gumikatéter, 2 mm-es lumen-átmérővel,
- ureter-katéter.

A hüvely dezinficiálása után hüvelytükör segítségével látótérbe kell hozni a méhnyakat és a szem ellenőrzése mellett kell felvezetni a katétert a méhfal és a petezsák, ill. a burok közé, a méh fundusáig. A ballonos katétert fiziológiás konyhasó oldattal kell feltölteni (kb. 6 ml), hogy az a belső méhszájból ki ne csússzon. A katéter ballonjának feltöltése után visszazívással ismerhető fel a ritkán előforduló, a méhnyálkahártya sérüléséből eredő vérzés. — Az Enzaprost F-t lassan, kb. 10 perc alatt kell injiciálni.

Adagolás: hazai tapasztalatok alapján a gyógyszer egyszeri adagban történő (impakt) bevitelére javasolható az alábbiak szerint:

— a terhesség	0—6. hetében	5—10 mg
— a terhesség	7—16. hetében	10—15 mg
— a terhesség	17—25. hetében	20—30 mg

Az adag ismétlésére a terhesség 0—6. hetében általában nincs szükség. A terhesség későbbi szakában kivételes esetben szükséges lehet az előző adag bevitelének megismétlése, a kezelés megkezdésétől számított 12—24 óra múlva.

3. Pathológiás terhesség megszakítása (extraamniális bevitel).

Jó eredmények várhatók a terhesség bármely időszakában a méh fájástevékenységének kiváltásában olyan szövődményes terhesség megszakítása esetén, mint a magzat méhen belüli elhalása (missed abortion), és a fejlődési rendellenességek bizonyos formái (pl. anencephalia stb.). Ilyenkor az Enzaprost F alkalmazása a terhességmegszakításra javasolt eljárás szerint történik (extraamniális bevitel).

A méhen belüli magzatelhalás során végzett prosztoglandin kezelést szükség esetén Oxytocin infúzióval célszerű kiegészíteni, amikor is a prosztoglandin adagját egyidejűleg csökkenteni lehet.

MELLÉKHATÁSOK:

Ha az Enzaprost F megfelelő adagban és módon kerül alkalmazásra, mellékhatások ritkán jelentkeznek. A megjelenési gyakoriságot figyelembe véve főleg a következő mellékhatásokkal kell számolni:

- a méh összehúzódásával összefüggő alhasi görcsös fájdalmak (ezek a mellékhatások elháríthatók, ha a prosztaglandin beadása előtt közvetlenül az előzőekben leírt praemedicatiót alkalmazzák, vagy egyéb analgeticumot adnak).
- enyhe fejfájás (néhány perc alatt magától megszűnik).
- hányinger, hányás (általában a gyógyszer bevitele után 1—2 perccel jelentkezik és csak néhány percig tart).
- elvétve tachycardia, a vérnyomás kismértékű emelkedése, hasmenés, verejtékezés, ájulás-érzés figyelhető meg.

FIGYELMEZTETÉS:

Latens asthma esetén a kezdő adag hatására heveny légúti szűkület állhat elő, ezért ezen szövődmény elhárítására fel kell készülni.

Amennyiben a relatív ellenjavallatot képező — cardialis decompensatio — esetében prosztaglandin kerül alkalmazásra, gondoskodni kell a szív működés megfelelő gyógyszeres támogatásáról.

CSOMAGOLÁS:

Enzaprost F 1 mg inj. 5 × 1 ml,

térítési díj: 28,80 Ft

Enzaprost F 5 mg inj. 5 × 1 ml,

térítési díj: 108,— Ft.

MEGJEGYZÉS: ✕ ✕

Orvosi vényen nem rendelhető. Kizárólag fekvőbeteg-gyógyintézetek számára kerül forgalomba.

Eltartás:

15 °C hőmérséklet alatt. Lejárati idő: 1 év.

Chinoin Gyógyszer és Vegyészeti Termékek Gyára, Budapest



5. táblázat. A megelőző kezelés és az életkor hatása a cytostatikus kezelésre

	Megelőző Rtg kezelés	Megelőző Rtg kezelés nem volt	50 év alatt	50 év felett
Esetszám	17	11	21	7
Redukált dózisú ciklusok száma	46	32	38	40
Redukált dózisú ciklusok százaléka	45	48	52	90

sége szerint. Míg az I–II. stádiumban (10) a választandó kezelés a „kiterjesztett mezős” vagy az „érintett mezős” irradiatio, addig a III.B, ill. IV.A és B stádiumokban ciklikus polychemoterapiával érhetők el jó eredmények. A határesetekben (III.A) újabb, randomizált, prospectiv vizsgálatok szerint total nodal irradiációval jobb remissióra érhető el, de az átlagos túlélés nem különbözik szignifikánsan az irradiált és a polychemoterapiával kezelt csoport között (7).

Az első, igazán hatásos polychemoterapiával (MOPP) *De Vita és mtsai* 70–80%-os CR-t értek el (11). Eredményeiket nagyobb beteganyagban más munkacsoportok is megerősítették (6, 12, 18). Hasonló eredményeket értek el a fenti séma módosított formájának tekinthető COPP (16, 23), MVPP (Mustárnitrogén, Vinblastin, Procarbazin, Prednisolon) (24) és CVPP (Cyclophosphamid, Vinblastin, Procarbazin, Prednisolon) (2, 3) kezeléssel.

Az igen eredményes és viszonylag egységes inductiók terápia ellenére vannak a Hodgkin-kór kezelésének még nem teljesen tisztázott kérdései is, melyek közül a legfontosabb a fenntartó kezelés kérdése; Prednisolon adása; relapsusban vagy MOPP (COPP) resistens esetekben történő kezelés.

A fenntartó kezelésben egységes elvek nem alakultak ki. A szerzők nagy részének véleménye szerint (1, 12, 18) azonban a remissio elérése után bizonyos ideig fenntartó kezelés szükséges. Ez részben ritkított MOPP ciklusokból (1, 12), részben időnként adott cytostatikus lökésekből (pl. Vinblastin) áll (18). Fenntartó terápia esetén a CR hosszabb, a relapsusok száma kevesebb. Érdekes azonban, hogy *Frei és mtsai* (12) ennek ellenére azt találták, hogy a fenntartó kezelés nélküli és a fenntartó kezelésben részesült csoport túlélésében négy év után nem volt különbség. A korai stádiumokban (I. és II.) irradiációval elért CR hosszát is megpróbálták megnyújtani oly módon, hogy az irradiatio befejezése után hosszabb-rövidebb ideig polychemoterapiás kezelést is alkalmaztak. Míg *Lagarde és mtsai* (20) nagyobb beteganyagban (100 eset) kedvező hatást észleltek, addig *Wiernick és mtsai* (29) ismét csak azt tapasztalták, hogy a remissio átlagos hossza az irradiatio utáni chemoterapia hatására nőtt, de az átlagos túlélés nem különbözött. *Rosenberg* (27) „total nodal” irradiatio után adott 6 MOPP ciklusból álló kezelést, ennek hatására is csak a kezelés utáni tünetmentes periódus nőtt, az átlagos túlélés nem változott. Úgy tűnik, hogy a fenntartó

kezelésnek inkább a remissio hosszára van kifejezettebb hatása, az átlagos túlélést nem befolyásolja döntően.

Prednisolon adásának kedvező hatására a Brit Lymphoma Csoport (6) hívta fel a figyelmet. Viszonylag nagyszámú (kilencven) betegen randomizált prospectiv vizsgálattal a MOPP minden ciklusában *Prednisolon* adásával 80%-ban értek el CR-t, míg *Prednisolon* nélkül csak 44%-ban volt CR. Amerikai szerzők, mint *Jacobs és mtsai* (17) retrospectiv vizsgálatai ezt nem erősítették meg, nem találtak lényeges különbséget a *Prednisolon*nal kezelt és a *Prednisolon* nélküli csoportban. *Longueville és mtsai* (21) *Prednisolon*t nem tartalmazó polychemoterapiával 70%-ban értek el remissiót előrehaladott, részben már előzőleg kezelt Hodgkin-kóros betegeken. Pillanatnyilag több adat szól az ellen, hogy a *Prednisolon* hosszabb ideig történő adása a remissió rátát alapvetően befolyásolná, a kérdésben végleges döntést azonban a randomizált prospectiv vizsgálatok lezárása, ill. újabb randomizált vizsgálatok hoznak majd.

A MOPP (COPP) resistens esetekben, ill. relapsusban elsősorban olyan szerektől várható eredmény, melyek az eredeti sémában nem szerepelnek, velük szemben tehát resistencia még nem alakulhatott ki. A különféle gyógyszereket (BCNU, CCNU, Bleomycin, Adriamycin, VM26 stb.) egyedül alkalmazva a CR ritka és az össz-reagáló esetek százalékos aránya is viszonylag alacsony (15). A cytostatikus kombinációk közül, bár az esetszámok relatíve kicsik, a VM26, Natulan, *Prednisolon* kombinatio (31), a MABOP (4) (Mustárnitrogén, Adriamycin, Bleomycin, Vincristin, *Prednisolon*) és az ABVD (Adriamycin, Bleomycin, Vinblastin, Dacarbazin) (5) sémák mellett a CVB (CCNU, Vinblastin, Bleomycin) tűnik az egyik leghatásosabbnak. Utóbbival *Goldman* (15) 39 esetéből 33 reagált (85% össz-remissio) és viszonylag kevés toxikus mellékhatást észleltek.

Kaplan (19) nagy anyagában (1009 eset I–IV. stádium) a mai, modern diagnosztikus és terápiás eljárások mellett a Hodgkin-kór prognosisa a következő adatokkal jellemezhető: 5 év után a betegek 79%-a, 10 év után 62%-a él, és az utóbbiak nagy része az első kezelés óta tünetmentes. A prognosztikai jelek közül legjelentősebb a klinikai stádium, szövettani típus, a beteg kora és az aktivitási jelek. Rossz prognosizáltak ezek szerint a IV. stádiumba tartozó, LD (lymphocytá depletiós) szövettani típusú, aktivitási jeleket mutató, 50 év feletti betegek.

Saját anyagunkból végleges következtetéseket levonni korai lenne, mivel az átlagos észlelési idő még viszonylag rövid (4,5 év) s a betegek 81%-a él. Az I. és II. stádiumba tartozó betegeink irradiatio hatására kivétel nélkül CR-be kerültek.

A ciklikus polychemoterapiás kezelésre az általunk kezelt 28 beteg 96,4%-a reagált, CR 64,2%-ban alakult ki. Az eredmények hasonlóak más, hazai és európai szerzők eredményeihez (2, 8, 21, 28). Az átlagos túlélés — figyelembe véve a halálesetek számát is — azt mutatja, hogy előrehaladott stádiumokban a prognosiz kedvezőtlenebb. Különösen rosszak a kilátások 50 év felett (az át-

lagos túlélés fele az egész beteganyag átlagos túlélésének), aminek részben az lehet az oka, hogy a cytostaticumok adagja a cytopeniára való hajlam miatt kisebb mint a fiatalabb korcsoportokban. A betegek az ambulanter adott COPP kezelést jól tolerálták, irreversibilis mellékhatást nem észleltünk. A COPP-resistens esetekben Bleomycin szulfáttal, ill. újabban CVB protocoollal értünk el biztató eredményeket.

Végül még egy jelenségre szeretnénk felhívni a figyelmet. Eseteink nagy részében a szövettani diagnózis felállítása és a terapia kezdete közt 3—4 hét telt el (lymphographia, staging laparotomia). Hét esetben azonban jóval hosszabb idő telt el: 2—36 hónap, átlagosan 8,8 hónap. Ennek oka rendszerint az volt, hogy a betegek csak jóval a diagnózis felállítása után kerültek speciális osztályra.

Összefoglalás. A szerzők 49 Hodgkin-kóros betegük kezelésének eredményeit ismertetik. 17 beteg csak irradiációban részesült. Ezek átlagos túlélése eddig 58,3 hónap. 32 beteg COPP (Cyclophosphamid, Vincristin, Procarbazin, Prednisolon) kezelést kapott (átlagos túlélés 54,3 hónap, összremissio 96,4%, complet remissio 64,2%). A ciklikus polychemoterapia során viszonylag kevés irreversibilis mellékhatást észleltek. A cytostatikus kezelést az 50 év feletti betegek rosszabbul tűrték, gyakrabban kellett csökkent fehérvérsejt- és thrombocyta-szám miatt redukált dózisu kezelést adni. Részben ez lehet az oka, hogy átlagos túlélésük a vizsgált időszakban csak fele az összes beteg átlagos túlélésének.

IRODALOM: 1. Aisenberg, A. C., Quazi, R.: Cancer. 1976, 37, 2423. — 2. Berényi E.: Orv. Hetil. 1976, 117, 1337. — 3. Bloomfield, Clara, D. és mtsai: Cancer. 1976, 38, 42. — 4. Bonadonna, G. és mtsai: E. O. R. T. C. International Symposium: Adriamycin Review, 200. old. Ghent, Belgium, 1975. — 5. Bonadonna, G. és mtsai: Eur. J. Cancer. 1975, 11, 251. — 6. British National Lymphoma Investigation: Brit. med. J. 1975, 3, 413. — 7. British National Lymphoma Investigation: Lancet. 1976, II, 991. — 8. Búzás Edit, Rák K.: Orv. Hetil. 1975, 116, 2931. — 9. Carbone, P. P. és mtsai: Cancer Res. 1971, 31, 1860. — 10. Collaborative Study: Cancer. 1976, 38, 228. — 11. De Vita, V. T. és mtsai: Ann. Intern. Med. 1970, 73, 881. — 12. Frei, E. és mtsai: Ann. Intern. Med. 1973, 79, 376. — 13. Gilbert, R.: Am. J. Roentgenol. 1939, 41, 198. — 14. Glatstein, E. és mtsai: Cancer. 1969, 24, 709. — 15. Goldman, J. M.: Lancet. 1975, II, 1224. — 16. Hiller, E. és mtsai: Therapiewoche. 1976, 26, 2075. — 17. Jacobs, Charlotte és mtsai: Brit. med. J. 1976, 2, 1469. — 18. Jacquillant, Cl. és mtsai: Dtsch. med. Wschr. 1975, 100, 785. — 19. Kaplan, H. S.: Cancer Res. 1976, 36, 3836. — 20. Lagarde, C. és mtsai: Acta Haemat. (Basel) 1976, 55, 257. — 21. Lonqueville, J. és mtsai: Acta Clin. Belg. 1975, 30, 283. — 22. Lukes, R. J. és mtsai: Cancer Res. 1966, 26, 1311. — 23. Morgenfeld, M. és mtsai: Proc. XIV. Int. Congr. Hemat. San Paolo (Abstr. No 578) 1972. — 24. Nicholson, W. M. és mtsai: Brit. med. J. 1970, 3, 7. — 25. Peters, M. V.: Am. J. Roentgenol. 1950, 63, 299. — 26. Ratkóczy N.: A lymphogranulomatosis kór- és gyógytana. Magy. Orv. Kiadó Társ. 1938, Budapest. — 27. Rosenberg, S. A., Kaplan, M. S.: Cancer. 1975, 35, 55. — 28. Walsler, A., Alberto, P.: Schweiz. med. Wschr. 1977, 107, 569. — 29. Wiernick, P. M., Lichtenfeld, I. L.: Oncology (Basel). 1975, 32, 208. — 30. Young, R. C. és mtsai: Lancet. 1973, I, 1339. — 31. Döbrentey E. és mtsai: Magy. Onkol. 1974, 18, 161.

MIRA

Glaubersós gyógyvíz

Magyarországon több évtizedes tapasztalat alapján eredményesen alkalmazzuk a máj- és epehólyag-megbetegedések kezelésében a MIRA glaubersós gyógyvizet.

Gyakori betegség az epehólyag és az epeutak gyulladása; a köképződésre való hajlam. A MIRA glaubersós gyógyvízzel végzett ivókúra elősegíti a gyulladás csökkenését, a baktériumok kiürülését, a túl sűrű epét felhígítja.

Megakadályozza a köképződés folyamatának megindulását. Előmozdítja az epehomok és a kisebb kövek távozását. Röntgenellenőrzéssel kimutatható, hogy a MIRA glaubersós gyógyvíz hatására az epehólyag megkisebbedik, az epe kiürül.

A MIRA glaubersós gyógyvízzel végzett ivókúra időtartama 4 hét.

Naponta háromszor, étkezés előtt 1 órával 2 deciliter 38–40 °C hőmérsékletű, a beteg állapotának megfelelő hígításban lassan, kortyonként (4–5 perc alatt) kell fogyasztani. Ajánlatos utána fél óra fekvés, májtájékra helyezett termoforral.

Az ivókúrát évente kétszer ismétljük meg. Ezen idő alatt is kerüljük a zsíros, fűszeres ételek és a szeszes italok fogyasztását.



Főv. Péterfy Sándor utcai Kórház,
Csecsemő és Gyermeosztály
(főorvos: Korányi György dr.)

Jávorfaszörp betegség enyhe variánsa

Kovács Judit dr.

A jávorfaszörp betegség (angolul: maple syrup urine disease, elfogadott rövidítése: MSUD) első leírása óta (12) számos közlemény foglalkozik ennek a nem túl gyakori veleszületett aminosav-anyagcsere-betegségnek a diagnosztikájával, biokémiai és genetikai hátterével, kezelésével és prognózisával (7, 8, 11, 15, 16, 17, 20).

Az elágazó szénláncú, essentialis aminosavak: a leucin (leu), isoleucin (ile) és valin (val) közös szerkezeti jellemzője a szénláncból elágazó metil csoport. Lebontásuk transamináció, majd ezt követően oxidatív decarboxiláció útján történik (1. ábra).

MSUD-ban ez utóbbi folyamat zavarával állunk szemben: hiányzik az a decarboxylase enzim, mely a transamináció során képződött ketosavak további lebontását végzi. Ennek eredményeként ketoacidaemia, ketoaciduria jelentkezik. Az elágazó szénláncú aminosavak ketosavakká való átalakulása reversibilis, ezért egyidejűleg a serumban a leu, ile és val szint is a normális többszörösére emelkedik.

A vizelettel extrém mennyiségben ürülő ketosavak jellegzetes édeskés szagúak és erről nevezték el a kórképet jávorfaszörp betegségnek.

Mióta világszerte bevezették a veleszületett aminosavanyagcsere-zavarok tömeges újszülöttkori szűrővizsgálatát, jelentős ismeretanyag gyűlt össze ezen kórképek gyakoriságára és biokémiai különbözőségére vonatkozóan.

A szűrővizsgálati adatok szerint a MSUD gyakorisága 1 : 2 500 000 és éppen ritkaságára való tekintettel a MSUD rendszeres újszülöttkori szűrését abbahagyták (11, 14, 19).

Megismertük, hogy a leggyakoribb aminoacidopathia, a phenylketonuria sem egységes kórkép és ugyanígy a jávorfaszörp betegségben is a ketosav decarboxylase defektus mértékétől függően különböző klinikai megjelenési formákkal találkozunk:

1. klasszikus MSUD: az elágazó szénláncú ketosav decarboxylase aktivitás teljes hiánya,
2. intermittáló forma: az enzimaktivitás a normális 5–15%-a, intercurrents lázas betegségek során manifesztálódik,
3. enyhe forma: az enzimaktivitás a normális 50%-a alatt marad,
4. thiaminra reagáló forma: nagy dózisu thiaminnal a serum aminosav szint egyensúlyban tartható.

A hazai irodalomban a jávorfaszörp betegségről nem találunk említést. Az a néhány eset, amelyről bemutatások (1), ill. személyes közlések alapján (2, 18) tudomásunk van, a MSUD klasszikus csoportjába tartozott és ezek a betegek még a perinatalis időszakban meghaltak.

Közleményünkben a MSUD enyhe variánsát ismertetjük. Betegünkben a serum aminosav szint vizsgálata vezetett a helyes diagnózishoz.

Esetismertetés

A 3 éves fiúgyermekkel az OKI Genetikai Tanácsadóját keresték fel a somato-mentális retardáció esetleges genetikai hátterének felderítése céljából.

Anamnesis: a szülők egészségesek, vérokonságról nem tudnak. A gyermek a 2. zavartalan terhességből 3000 g súllyal született, testvére egészséges.

A perinatalis időszakban hosszan tartó táplálási nehézségek, apnoe és cyanotikus rohamok miatt kezelték és egyidejűleg aspirációs pneumóniát és respiratorikus distressz szindrómát diagnosztizáltak. A táplálási nehézség hátterében Robin-anomalad fennállását tételezték fel. A légúti betegségek a szokásos kezelés mellett rendeződtek és hosszas szonda táplálás után 10 hetes korban bocsátották haza. Súlya ekkor 3100 g volt.

A gyermek somato-mentális fejlődése a későbbiek során is jelentősen elmaradt. Kétéves korban kezdett járni, de két és fél éves korában szobatiszta lett.

Nem beszél és emiatt halláskárosodást tételeztek fel a kooperáció hiánya miatt sikertelen audiológiai vizsgálatok alapján. Időközben adenotomia és kétoldali herniotomia történt minden szövődmény nélkül. Convulsiók és más súlyosabb idegrendszeri tünetek nem jelentkeztek. Étvágya mindig igen gyenge volt. Szülők a vizelet szagáról nem tettek említést.

Vizsgálati eredmények

Minden mentálisan retardált gyermeknél rutin eljárásként szűrővizsgálatot végzünk esetleges aminoacidopathia felderítésére. A vizsgálat ioncserélő-vékonyréteg kromatográfiás eljárással történik (5, 9). Ennek során a leu- és val-nak megfelelő területen határozott, szembetűnő, kórosnak ítéltető foltot találtunk (2. ábra). Ezt követően került sor osztályos felvételre.

Felvételi status: 3 éves és 2 hónapos, világos bőrrű, szőke hajú és szemöldökű, gracilis alkatú gyermek. súlya 11,7 kg, magassága 89 cm (mindkét érték a 3-as percentil alatt), fejkörfogat 48 cm.

Említésre méltó tünetek: mérsékelt fokú, általános izomhypotonia, amely különösen az arcon szembetűnő. A mimikaszegénység mellett a szemhéjak ptosisos álmos tekintetet kölcsönöz (3. ábra).

A későbbiek során elvégzett audiológiai vizsgálat organikus hallászavart nem mutatott ki, szemészeti vizsgálat ugyanakkor 7 dioptriás hypermetropiát és astigmatizmust derített fel. Belsőszervi és általános neurológiai státusa negatív, kivéve az izomhypotonia következtében kialakult furcsa, özfajszerű kéztartást.

2. táblázat. Serum aminosav szint 3 g/kg fehérje terhelés során, $\mu\text{mol/liter-ben}$

	0	2	4	24 óra
lysin	120	228	177	124
histidin	67	115	108	88
arginin	59	93	104	83
serin	133	143	166	142
glutaminsav	89	55	89	86
glycin	261	240	226	170
alanin	250	288	236	164
valin	89	101	160	200
isoleucin	41	60	96	91
leucin	56	93	128	124
tyrosin	29	68	77	56
phenylalanin	30	65	72	62
methionin	20	33	34	17

zott. A korábban eredménytelen logopédiai kísérletek után tanítható lett, néhány szót megtanult. Általános állapotának javulásában kétségtelen szerepet játszott az is, hogy megfelelő szemüveggel látászavarát is korrigáltuk.

A fentiekben megadott 2 g/kg/die fehérjebevitel nem tekinthető kifejezetten alacsonynak, bár egy normális vegyes étrend ebben az életkorban ennek mintegy két-háromszorosát tartalmazza. A terápia szempontjából annyiban is hasznos a kötött diéta, hogy a korlátozott fehérjebevitel segít az excessusok okozta aminosav emelkedés megelőzésében. Ez jól tükröződött a hazabocsátás után kb. 5 hónappal végzett egyik ellenőrzés során, amikor a kromatogrammon kiugró leu—val folt bizonyította a disznótor következményeit.

A diagnózis felállítása és a kezelés bevezetése óta eltelt viszonylag rövid idő egyelőre még nem teszi lehetővé a diéta távoli hatásának lemérését.

Megbeszélés

Jól ismert tény, hogy a mentális retardációk egy részének háttérében az aminosav-anyagcsere valamilyen zavara állhat. Éppen ezért indokolt ezekben az esetekben ilyen irányú szűrővizsgálatokat végezni.

A MSUD teljes klinikai tünetegyütteséhez vezető biokémiai elváltozások jól ismertek. A kiváltó ok, az elágazó szénláncú ketosav decarboxylase enzim működésének hiánya vagy csökkenése. Az enzimaktivitás in vitro lymphocytákban és bőrfibroblast sejtekben egyaránt kimutatható (4).

Az enzimhiány legfőbb kémiai következménye ezen aminosavak serum szintjének emelkedése és metabolitjaik fokozott ürítése. Ez utóbbiak felelősek a vizelet jellegzetes szagáért ebben a betegségben.

A MSUD klasszikus formájában a klinikai tünetek már közvetlenül a születés után jelentkeznek. A fel nem ismert vagy nem kellő időben kezelt esetek halálos lefolyásúak (1, 2, 11, 15, 16, 18).

A diagnosztikus módszerek fejlődése és az aminosavanyagcsere-zavarok különböző formáinak megismerése újabb megfigyelésekhez vezetett. Először 1967-ben írták le a MSUD-nak azt a fajtáját, amelyben a ketoacidaemia intercurrentis lázas betegségek kapcsán, súlyos acidosis és koma kíséretében jelentkezik (3, 7, 20).

A MSUD harmadik — enyhe — változatában az elágazó szénláncú aminosavak serumszintje

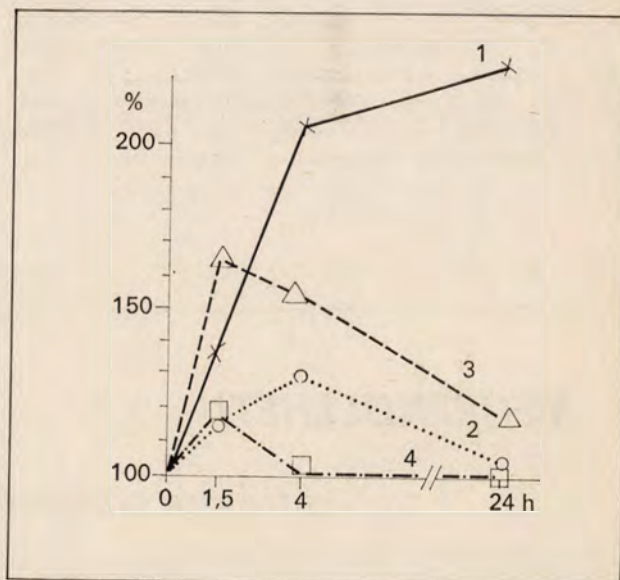
mérsékelten és állandóan emelkedett, de sem acidosis, sem súlyosabb neurológiai elváltozások nem kísérik a folyamatot (6, 8, 13, 15).

A negyedik, thiaminra reagáló forma, sokban emlékeztet a 3. változatra, de ebben az esetben nagy dózisu thiaminnal a serum aminosav szint egyensúlyban tartható (17).

Ismertetett betegünk a MSUD harmadik variánsának felel meg (6, 8, 15). Esetünkben a serum val, leu, ile szint az első vizsgálat alkalmával a normális kb. háromszorosát mutatta (1. táblázat), fehérjemegvonásra visszatért ugyan a normális szintre, azonban a fehérjeterhelést követő 24 óra múlva sem érte el a kiindulási értéket.

Az emberi szervezet, hasonlóan a cukor, só, folyadék homeostasisához, aminosavszintjét mennyiségileg és minőségileg egyaránt azonos határok között tartja. Egészséges kontrollal összehasonlítva betegünk esetében a viszonylag alacsony kiindulási értékek ellenére is, csak az elágazó szénláncú aminosavak szintje emelkedett, míg az egyéb aminosavak minimális, átmeneti emelkedés után 24 óra múlva a kiindulási szintre tértek vissza.

Ez a változás különösen szembetűnő, ha az elágazó szénláncú aminosavak összegével állítjuk szembe a három bázikus aminosav (lysin, histidin, arginin) összértékét és a 24 óra alatt észlelt változás mértékét százalékban fejezzük ki, a kiindulási értéket 100%-nak tekintve. Az elágazó szénláncú aminosavak emelkedése MSUD-ban több mint 200 százalékos (4. ábra, 1. görbe) szemben a bázikus aminosavakkal (4. ábra, 3. görbe). Egészséges gyermekben (4. ábra, 2. és 4. görbe) a görbék lapos



4. ábra: A serum aminosav szint alakulása 3 g/kg fehérje terhelés során. Az elágazó szénláncú, valamint összehasonlításként a bázikus aminosavak a kiindulási érték százalékában kifejezve

1. görbe: elágazó szénláncú aminosavak jávorfaszörp betegségben
2. görbe: elágazó szénláncú aminosavak egészséges gyermekben
3. görbe: bázikus aminosavak jávorfaszörp betegségben
4. görbe: bázikus aminosavak egészséges gyermekben

3. táblázat. **A valin, isoleucin és leucin szint összehasonlítása az irodalomban közölt esetekkel (umol/liter)**

	Fischer és Gerritsen (6)	Kodama és mtsai (8)	Schulman és mtsai (14)	Saját eset
valin	776	914	1040	486
isoleucin	287	867	630	149
leucin	723	1988	1930	229

futása jelzi a normális enzimaktivitást. Ez a tény a csökkent ketoacid-decarboxylase aktivitás közvetett jeleként értékelhető és alátámasztja a MSUD enyhe formájának diagnózisát.

A rendelkezésre álló irodalmi adatok szerint eddig mindössze 3 esetben számoltak be a MSUD enyhe variánsának előfordulásáról (6, 8, 15). Ha a serum val, leu, ile szint alakulását összevetjük az eddig közölt adatokkal (3. táblázat) azt látjuk, hogy esetünkben ezen három aminosav szintje a korábban közölteknél ugyan alacsonyabb, de jóval meghaladja a normális szintet. Ez talán magyarázat arra, hogy betegünkben csak mérsékelt mentális retardáció alakult ki, továbbá arra is, hogy miért hiányzott a vizelet jellegzetes szaga. Egyúttal figyelmeztető, hogy a MSUD enyhe variánsa könnyen elnézhető és csak a serum aminosav szint pontos, mennyiségi analízise megfelelő terhelési tesztekkel vezet a helyes diagnózishoz. Utóbbi pedig, amint ezt az észlelt beteg kórlefolyása is bizonyítja, megfelelő terápiát tesz lehetővé.

Kétségtelen, hogy a már kialakult organikus központi idegrendszeri elváltozások irreverzibilisek. Azonban a károsító noxák kiiktatása, ill. csökkentése, ami jelen esetben fehérjeszegény étrenddel viszonylag könnyen megoldható, egyéb (audiológiai, logopédiai, mozgás- és látásjavító, gyógygy-

pedagógiai) eszközökkel együtt eredményes rehabilitációt tesz lehetővé.

Köszönetnyilvánítás. Köszönet illeti *Dévényi Tibor dr.-t* (MTA Biokémiai Intézet, Bp.) az aminosav-analízisek elvégzéséért és *Midrák Györgynét* technikai segítségéért.

Összefoglalás. 3 éves fiúgyermek kórtörténetének ismertetése, akinél mentális retardáció, mérsékelt izom-hypotonia és a beszédfejlődés zavara állott fenn. Qualitativ és quantitativ serum aminosav analízis, valamint fehérjeterhelés a jávorfaszörp betegség enyhe változatát igazolta. Alacsony fehérje tartalmú étrend (2 g/kg/die) a serum valin, leucin, isoleucin szint normalizálódását biztosította. A diéta eredményeként a gyermek psychosomatikus fejlődése megindult. Esetünk az első hazai enyhe jávorfaszörp betegség.

IRODALOM: 1. *Békefi D. és mtsai:* Magy. Pediáter. 1975, 10, 274. — 2. *Cholnoky P.:* Személyes közlés. — 3. *Dancis, J. és mtsai:* New Engl. J. Med. 1967, 276, 84. — 4. *Dancis, J. és mtsai:* J. Pediatr. 1972, 81, 312. — 5. *Dévényi T. és mtsai:* Acta biochim. biophys. Acad. Sci. Hung. 1972, 7, 237. — 6. *Fischer, M. H., Gerritsen, T.:* Pediatrics. 1971, 48, 748. — 7. *Goedde, H. W. és mtsai:* Acta paediat. Scand. 1970, 59, 83. — 8. *Kodama, S. és mtsai:* Europ. J. Pediat. 1976, 124, 31. — 9. *Kovács J.:* Orv. Hetil. 1973, 114, 2647. — 10. *Liappis, N., Jäkel, A.:* Mschr. Kinderheilk. 1974, 122, 6. — 11. *Machill, G.:* Kinderärztl. Prax. 1973, 41, 205. — 12. *Menkes, J. H. és mtsai:* Pediatrics. 1954, 14, 462. — 13. *Müller, H. és mtsai:* Dtsch. med. Wschr. 1971, 96, 1552. — 14. *Rüter-Schmied, E.:* Mschr. Kinderheilk. 1973, 121, 205. — 15. *Schulman, J. D. és mtsai:* Amer. J. Med. 1970, 49, 118. — 16. *Scheibenreiter, S., Thalhammer, O.:* Mschr. Kinderheilk. 1973, 121, 163. — 17. *Scriver, C. R. és mtsai:* Lancet. 1971, I, 310. — 18. *Szabó L.:* Személyes közlés. — 19. *Thalhammer, O.:* Humangenetik. 1975, 30, 273. — 20. *Valnan, H. B. és mtsai:* Arch. Dis. Childh. 1973, 48, 225.

MEGRENDELHETI

külföldre bárhová, forintbefizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

Posta Központi Hírlapiroda, Budapest, V., József Nádor tér. Tel. 180-850





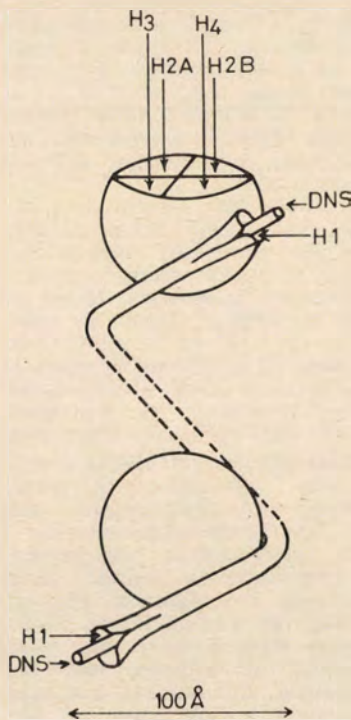
BESZÁMOLÓK, JEGYZŐKÖNYVEK

A Humán-genetikusok Európai Társaságának (ESHG) Symposiuma 1978. május 5—7, Bécs.

A humán-genetika fejlődésének természetes velejárója, hogy művelői különböző nemzetközi társaságokba tömörülve rendszeresen számot adnak eredményeikről. Ez évben az európai humán-genetikusok Bécsben, az egyetem Histológiai-Embriológiai Intézetében két témát: a kromoszómák szerkezetét és a rák cytogenetikáját vitatták meg.

A kromoszómák szerkezete

Az ember 46 kromoszómájában a DNS mennyisége 12 ppg. Ez lényegében 3,8 m hosszú DNS-molekulának felel meg. Így egy átlagos hosszúságú humán kromoszóma egyik kromatidjában a DNS-molekula hossza 4 cm lehet. A kromoszómát alkotó nukleoprotein lényegében 3 komponensre: magára a DNS-re, a bázikus (hiszton) és savanyú (protamin) proteinekre vezethető vissza. Ezek részesezése közel egyenlő. A DNS kromoszómán belüli elhelyezkedését korábban az uninémiás és polynémiás hipotézissel közelítették. Jelenleg az előbbi látszik igazoltnak: eszerint a kromoszómák mindegyik kromatidjában egy DNS-s kettős spirál helyezkedik el. (Ez utóbbi jelenti a kromoszómák elsődleges szerkezetét.) A másodlagos szerkezeti modell — 100 Å átmérőjű nukleoprotein (DNP) fonal — központi része a gömb alakú nukleoszóma lánc. (Ezekben a hiszton H2A, H2B, H3 és H4 komponense lényegében azonos arányban található meg.) A nukleoszómákat kívülről a spirálisan rátekeredő DNS molekula övezi, amelyet a H1 hiszton borít be (ábra). A harmadlagos szerkezet már a kromatin felépítését írja le. Ezt a DNP egésze ugyancsak spirális lefutással hozza létre. A spirálok eloszlása azonban nem egyenletes a kromatinon belül. H. J. Evans (Edinburgh) szerint a harmadlagos szerkezetben belüli nukleoprotein koncentrációt jelzik. E témakör poster szekciójában szerepelt Kosztolányi György, aki a kromoszóma-organizáció és a sávfestődés közti feltételezett kapcsolatot érintette. Egy sulphydril-blokkoló szerrel (2,2-dithiodipiridin) kezelve a sejt-kultúrát, a mitózis előtti 1—4 órában, jelentősen módosítható volt a kromoszóma-struktúra. A szerkezetében (tehát nem a kémiai összetételében) így megváltozott kromoszómák C-sávmintája jelentősen különbözött a normális C-sávmintától.



A malignus daganatok cytogenetikája

A symposium második napján az előadások nagy része a humán malignus daganatok cytogenetikai vonatkozásaival foglalkozott. Ford professzor (Oxford) a kérdéssel kapcsolatos eddigi fontosabb eredményeket és a jövőbeni kutatások perspektíváit jelentő nyitott kérdéseket vázolta. Kiemelte, hogy egyre több megfigyelés szól a malignus elváltozások és a kromoszóma-aberrációk szoros összefüggése mellett. A kromoszóma-rendellenességek esetleges oki szerepének igazolásához azonban még további bizonyítékok szükségesek.

A New York-i Klinger és munkacsoporthja érzékeny hibridizációs technikával bizonyos emberi kromoszómák szignifikánsan gyakoribb jelenlétét mutatta ki olyan hibridekben, melyekben daganat képződött. Ezek éppen azok a kromoszómák voltak, melyek aberrációi a malignus haematológiai betegségekben gyakran fordulnak elő (6-os, 7-es, 22-es kromoszóma). Más kromoszómák (8-as, 11-es, 17-es) megmaradása a hibrid sejtekben általában nem járt daganatképződéssel. Úgy látszik, hogy a daganatképződést reguláló, specifikus kromoszómákon elhelyezkedő géneken kívül negatív regulációt, gátló hatást kifejtő gének is léteznek.

A további előadások nagy beteganyagon tett megfigyelések alapján demonstrálták a lymphoproliferatív rendszer egyes malignus megbetegedéseiben sávtechnikával kimutatható, jellegzetesen ismétlődő, specifikus kromoszóma-aberrációk, marker kromoszómák gyakoriságát.

Az európai genetikai tanácsadók értékelése

M. Matton (Gent) az ESHG megbízásából a genetikai tanácsadók tevékenységével kapcsolatos felmérésről számolt be. 26 ország 416 genetikusanak küldtek ki kérdőívet és 22 ország 230 szakembertől (55,3%) kaptak választ. 1976-ban Európában 57 330 család, ill. személy részesült genetikai tanácsadásban. (Ez a népesség 0,8‰-e). Az esetek 43,6%-ában cytogenetikai vizsgálat is történt. A legfőbb hiányosságok: (i) genetikai tanácsadást végző szakemberek 49%-a más orvosi ágazatok szakorvosa és a genetikát csak „mellékesen” műveli. (Humán-genetikai szakvizsga Norvégiában 1971, az Egyesült Királyságban 1976, az NSZK-ban 1977 óta van.) Sok helyütt a genetikai tanácsadást végző szakemberek semmiféle speciális képzést nem kaptak. (ii) A genetikai tanácsadás hatékonyságát a szakemberek 35%-a egyáltalán nem, 65%-uk is csak időszakonként ellenőrzi. (iii) A megkérdezettek 42%-a szerint a genetikai tanácsadásra fordított idő elégtelen, és a tanácsot adók száma kevés. 80%-uk szerint a lakosság egészének genetikai tanácsadása nincs biztosítva. (Jelenleg 1—2 millió lakosra esik általában egy genetikai tanácsadó.) A genetikai tanácsadást a megkérdezettek 83%-a konziliáriusok bevonásával végzi. Tanácsot azonban csak orvos adhat. Szükségesnek tartják a teljesállású humán-genetikusok nagyobb számú képzését. Az 5 évvel ezelőtti (i) a diagnózis felállítását, (ii) a tanácsadást, (iii) a genetikai nyilvántartások vezetését, (iv) a képzés és továbbképzés biztosítását, (v) humán-genetikai konziliáriusi munkát, (vi) kutatást és (vii) szakvélemények kiadását más területek felé foglalja magában. A legfőbb feladatok: (i) a nemzetközi együttműködés keretében egységesíteni kell a genetikai tanácsadás elveit; (ii) több genetikus szakembert kell képezni; (iii) helyi humán-genetikai központokat kell létrehozni a teljesállású szakemberek számára; (iv) emelni kell az általános orvosok és a lakosság genetikai ismereteinek szintjét.

A symposium kapcsán újra felmerült bennünk az a gondolat, hogy a MOTESZ különböző társaságainak előzetesen meg kellene „tervezni” szakterületük különböző nemzetközi rendezvényein a magyar részvételt és az ott elhangzottak ismertetését (jelentés, referátum) a tagság körében biz-

tosítani kellene. Jelenleg a részvé-
tel az egyéni elhatározás és lehe-
tőségek alapján történik és a ta-
nulságokról a tagság általában
nem értesül.

Czeizel Endre dr.
Fekete György dr.
Kosztolányi György dr.

Az Európai Gyermekgyógyász Kutató Társaság (ESPR) évi kong- resszusa.

(Turku, 1978. június 25—29.)

Budapest, Rotterdam és Velence
után az ESPR 1978-as ülésének
résztevőit az ősi egyetemi város
(a finnek régi fővárosa), Turku
látta vendégül.

A kongresszusnak 10 magyar
részvétel volt, 4 előadással, ill.
posterrel.

A 4 napos ülés délelőtti meg-
hívott előadók 30 perces összefog-
laló referátumai vezették be, ezt
követték a 10 perces szabad elő-
adások. A társaság kongresszusai-
nak régi hagyományai közé tarto-
zik, hogy bár a programjain a
gyermekgyógyászat számos terüle-
tével foglalkozó témák szerepel-
nek, az ülések résztvevőinek szá-
ma ennek ellenére általában nem
nagy (200 körül) és az előadások
száma is korlátozott (ez évben ke-
vesebb mint 100). Ez lehetővé te-
szí a szimultán szekciók csaknem
teljes mellőzését és az évek során
azt eredményezte, hogy a társaság
tagjai (a szabályzat szerint évente
minden tag 2 munkatársát hívhat-
ja meg „vendégként”) személye-
sen is megismerhetik egymást, és
ezek a kapcsolatok számos kutató-
csoport, ill. klinika tartós tudomá-
nyos kollaborációját indították
el.

Az igen változatos program rész-
letes ismertetésére nincs mód, csak
néhány általános érdeklődésre szá-
mot tartható referátum és új, a
gyakorlat számára is ígéretes elő-
adás leírására szorítkozhatom.

Hitzig prof. (Zürich) referátuma
a visszatérő gyerekkori infekciók
kivizsgálásához adott vezérfonalat,
kiemelve a congenitalis immunhiá-

nyos állapotokat, felhívva a figyel-
met az újonnan felfedezett sejtek
(T-helper, T-suppressor), ill. me-
tabolicus zavarok (transcobalamin
II. deficientia) jelentőségére az
agamma-globulinaemiában.

L. Cabal (Los Angeles) a perina-
talis asphyxia metabolicus követ-
kezményeit vizsgálva az asphyxiás
újszülöttekben hyperammonia-
emiát észlelt, amit csere-transfu-
sióval átmenetileg sikerült csök-
kenteni, a központi idegrendszeri
tünetek (irritabilitás, görcsök, hy-
perthermia, hypertensio) egyidejű
javulásával.

Az asphyxiát elszenvedett új-
szülötteket kezelő orvos minden-
nap és mindaddig megoldatlan
gondja az agykárosodás korai dia-
gnosisa, ill. prognosisa. *Hrbek és
mtsai* (Göteborg) visualis és elekt-
romos (m. medianus) stimulusok-
kal korai diagnosticus és prognos-
ticus értékű EEG elváltozásokat
tudtak kimutatni. A provokáció
nélküli EEG nem volt informatív.

Thalhammer prof. (Bécs) a vele-
született anyagcsere-betegségek
ausztriai szűrőprogramjáról szá-
molt be. Tapasztalatai alapján a
PKU, galactosaemia, histidinaemia
és hypothyreosis szűrést tartja
feltétlenül szükségesnek. Elmon-
dta, hogy az általuk kezelt PKU-s
betegek IQ-e a korai dg. és az
adaequat th. ellenére kiskorban
az átlagos alatt maradt, ami való-
színűleg a szülők hasonlóan ala-
acsonyabb IQ-ra vezethető vissza.
Feltételezi, hogy ezért mind a he-
terozygota szülőknél, mind a jól
kezelt homozygota gyermekekben
egy kiskorú intracelluláris hyper-
phenylalaninaemia lehet a felelős.

Rendkívül érdekes volt látni bi-
zinyos ritka anyagcsere-betegségek
finnsországi halmozódását. Speciá-
lis demonstrációt tartottak az ed-
dig felismert 22 monogen beteg-
ségről, amelyek szinte teljesen ismer-
etlenek, vagy csak elvétve ész-
lelhetők a Föld más részein. *Ne-
vanlinna* (Helsinki) előadása ezen
egyedülálló genetikai háttér er-
detével foglalkozott, ismertetve a
finn honfoglalás sajátos vonásait:

a betelepülés igen hosszú volt,
több generáción keresztül tartott,
először csak a déli, tengerparti vi-
dékek népesedtek be és később, a
szétrajzás után is csak viszonylag
kicsi és egymástól izolált terüle-
teken történt a letelepülés.

A neonatológiai előadások közül
feltűnően kevés foglalkozott a
RDS-val és ezek sem tartalmaztak
lényegesen újat.

Az utóbbi években megszaporo-
dottak a közlések a súlyos újszül-
öttkori hypoglykaemiát okozó szí-
getsejt-hypoplasia azon formájá-
ról, amikor a hormon termelő
sejtcsoportok a duct. pancreat. epi-
theliumából fejlődnek ki (nesidio-
blastosis).

Aynsley-Green (Oxford) és *Sö-
vik* (Bergen) ismertettek pancreat-
ectomiával sikeresen kezelt esete-
ket. A diagnózishoz a hyperinsuli-
nismus kimutatásán kívül speciá-
lis immunhistológiai eljárás szük-
séges, a konvencionális histologia
elégtelen. A betegség valószínűleg
nem is túl ritka, amint azt *Jäntti*
(Oulu) demonstrálta: 35 hirtelen
meghalt csecsemő (bölcsőhalál)
pancreasában fedeztek fel diffúz
hyperplasiát, ill. nesidioblastosis-
szerű proliferációt. Ennek alapján
valószínűnek tartják, hogy a böl-
csőhalál oka az esetek nem kis ré-
szében fel nem ismert súlyos hy-
poglykaemia lehet.

Dab (Brüsszel) színes mozgófil-
men mutatta be az „autogen drai-
nage”-nak nevezett eljárását, ami
arra tanítja meg a légúti betegsé-
gekben szenvedő gyermekeket
(bronchitis, asthma bronchiale,
mucoviscidosis stb.), hogy mély,
elnyújtott kilégzéssel próbálják a
perifériás bronchusokban pangó
váladék kiürülését elősegíteni. A
film (bronchographiát követően)
szépen demonstrálta az ülő hely-
zetben mély kilégzéseket végző
gyermeknél a nyák folyamatos fel-
felé haladását, ill. az erőltetett kö-
högés kedvezőtlen, bronchus-obst-
ructiót okozó hatását. A módszert
— a szerző tapasztalatai alapján
— már 5 éves korú gyermekek is
megtanulhatják. *Soltész Gyula dr.*

„A szó a bölcs embernek váltója,
a bolondnak pénze”

Thomas Mann

PHLOGOSOL[®]

oldat

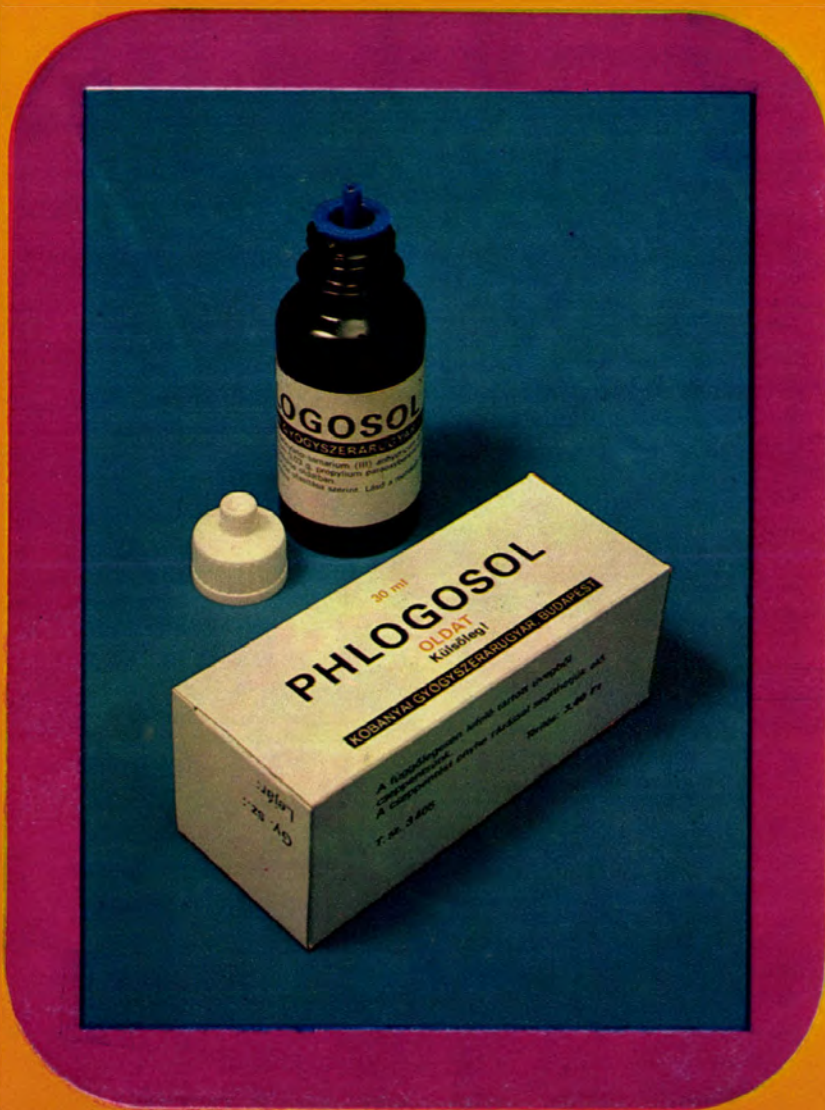
ÖSSZETÉTEL: Natrium disulfosalicylato-samarium (III) anhydricum 0,9 g
30 ml propilenglikolos oldatban.

JAVALLATOK: Banális hűlésekkel együttjáró torokfájás. Grippe, angina-járványban a járvány cseppfertőzés útján történő terjedés veszélyének csökkentése. A szájnyálkahártya forró étel, vegyszer okozta artalmái. Pharyngitis acuta, tonsillitis acuta, laryngitis acuta, stomatitis acuta, stomatitis herpetica, pharyngitis chronica, elsősorban hypertrophiás formája, glossitis superficialis, gingivitis acuta et chronica, gingivitis ulcerosa, paradentitis. Extractio dentis elő- és utókezelése, valamint száj- és garatüri műtétek utókezelése (tonsillectomia, Luc-Caldwell műtét stb.) Ulcus decubitale. Aphta recidivans.

ALKALMAZÁS ÉS ADAGOLÁS: 1 dl vízhez vagy kamillateához 1—2 kávéskanál Phlogosol oldatot adunk, majd ezzel az oldattal naponta 3—5 alkalommal száj-, ill. toroköblögetést végzünk.

MEGJEGYZÉS: ✕ „Vény nélkül egy alkalommal legfeljebb a legkisebb gyári csomagolás, vagy annak megfelelő mennyiség adható ki.”

CSOMAGOLÁS: 30 ml műanyag flakonban térítési díj 3,40,— Ft.

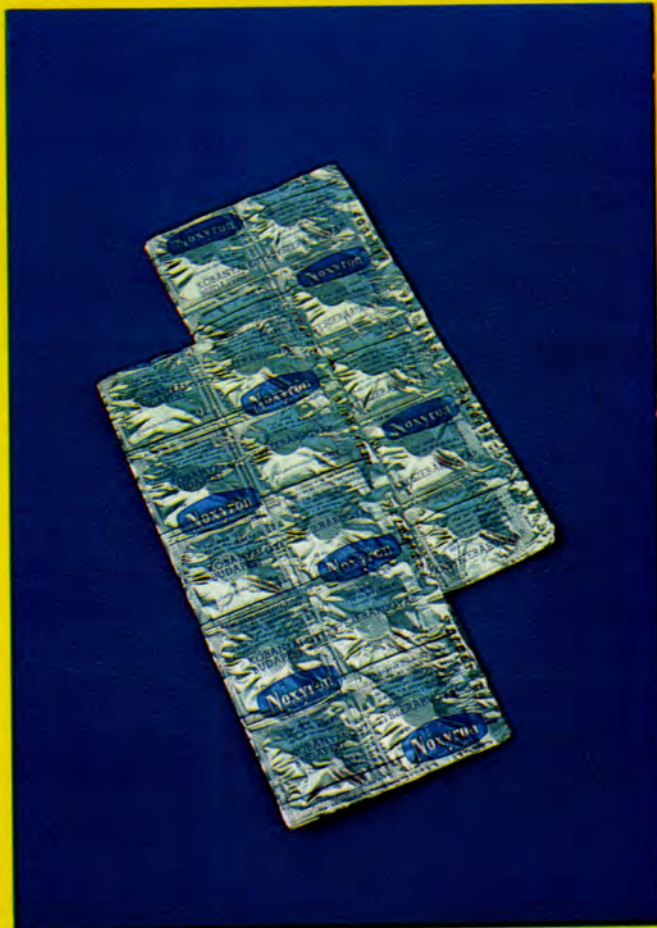


KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

Noxyron[®]

tabletta

hypnoticum



ÖSSZETÉTEL

1 tabl. 0,25 mg glutethimidumot tartalmaz.

JAVALLATOK

Különböző eredetű elalvás- és alvászavarok.

ADAGOLÁS

Negyed-, félórával lefekvés előtt 1—2 tabl.

Éjszakai felébredés esetén 1 tabl.

MEGJEGYZÉS ☼

Csak vényre kiadható és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

CSOMAGOLÁS

10 tabl. térítési díj: 2,— Ft



KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.



Véralvadás, thrombosis

A kontakt-aktiváció szerepe a thrombin, plasmin és a kallikrein képződésében. D. Ogston, B. Bennett (University of Aberdeen): British Medical Bulletin, 1978, 34, 107—112.

A Hageman (XII.) faktor felfedezése nyitotta meg az utat ahhoz a felismeréshez, hogy a felületi reakcióknak aktivációs szerepük van a véralvadási, a fibrinolitikus és a kinin-rendszerben. A 80 000 molekulásúly körüli fehérje aktiválódásának két mechanizmusa van. Az egyik, amely szilárd testek negatív töltésű felületén (üveg, kaolin stb.) játszódik le, nem jár a molekulásúly mérhető változásával, ezért conformatív változást idéz elő. A XII. faktor enzimikus aktiválása (plasmin, kallikrein, trypsin) ezzel szemben a molekula fragmentálásával jár. A nagyobb molekulásúlyú polypeptidek (52 000 és 40 000) elsősorban az alvadási rendszer (közelebről a XI. faktor) aktiválásában játszanak szerepet, míg a kisebb (28 000) főleg a kinin-rendszer aktiválódását idézi elő.

A gyulladási reakciókban jelentős kininek a plasma kallikrein hatására képződnek; a kallikrein a prekallikreinekből képződik. A prekallikrein-hiányos (Fletcher faktor) egyének felismerésével derült fény arra, hogy a Hageman-faktor és a prekallikrein aktivációja nem egyirányú. A prekallikrein-hiányos egyénekben ugyanis a thrombin intrinszc képződése is gátolt, sőt a fibrinolysis felületi aktivációs mechanizmusa is abnormális. Így a Hageman-faktor és a prekallikrein esetében reciprok aktivációról van szó.

A kallikrein hatására képződő kininek a kininogénekből képződnek. A plasma kallikrein csak a nagy molekulásúlyú kininogénekből (HMW-kininogén) képez kinint. Az utóbbi években derült ki, hogy a HMW-kininogén hiánya is az intrinszc thrombin-generáció zavarával jár. Az első ilyen egyént (Mr. Fitzgerald) éppen az igen megnyúlt partialis thromboplastin idő alapján ismerték fel. A Hageman-faktor tehát semmiképp sem tehető felelőssé a coagulációs, a fibrinolitikus és kinin rendszer felületi hatásra létrejövő aktiválásáért; a prekallikrein (Fletcher-faktor), ill. a HMW-kininogén (Fitzgerald-faktor) is ebben szerepet játszanak.

Az egyes tényezők kölcsönhatásának pontosabb biokémiai részletei még nem ismertek. A Griffin-féle hypothesis szerint a Hageman-fak-

tor a kontakt-aktiváció során változatosan megy át, ami érzékenyebbé teszi a plasmin, ill. kallikrein proteolitikus hatásával szemben. A HMW-kininogén cofactor szerepet tölt be a reciprok aktivációs rendszerben és a XII. faktorra kifejtett hatását is elősegíti.

A fibrinolitikus rendszer kontakt-aktivációja is csak a XII. faktor, prekallikrein és HMW-kininogén jelenlétében megy végbe. Lehetséges azonban, hogy még egy további tényező, a Hageman-faktor-cofaktor (HF-cofaktor) is szerepet játszik a folyamat során.

A kontakt-aktivációs folyamat nem korlátozódik a thrombin intrinszc képződésére. A VII. faktor is aktiválódik a Hageman-faktor, a prekallikrein aktiválódásakor, ha HMW-kininogén is jelen van. Ezzel magyarázható az a régi megfigyelés, hogy az alacsony hőmérsékleten tárolt plasmák Quick-ideje (legalábbis átmenetileg) megrövidül.

A felületi aktivációs folyamat részleteinek „fehér foltjai” mellett, különösen abban hiányosak ismereteink, hogy a már leírt reakciók melyikének van in vivo jelentősége. Erre figyelmeztet a XII. faktor névadójának (Hagemannak) körtörténete: nem volt vérképeny, sőt, thrombosis vezetett halálához.

Sas Géza dr.

A véralvadás szerepe a pathológiai thrombus képződésben és a thrombosis-hajlam kimutatása a vérben. J. A. Davies, G. P. McNicol (Univ. Dept. Med., The General Infirmary, Leeds): British Medical Bulletin, 1978, 34, 113—121.

A véralvadási tényezők hiánya (csökkent aktivitása) vérképenységet idéz elő. Ezzel szemben nem feltétlenül jár thrombosis-képződéssel a véralvadás rendszer fokozott aktivitása. A thrombosis kialakulásához még sok tényező, de legfőképp az érfal és az áramlási viszonyok pathológiai változásai szükségesek. Ezért a thrombusképződés során különböző mértékben játszik szerepet a thrombingeneráció, amiből az következik, hogy a thrombosis-diagnosztika során a thrombin-aktivitás detektálása a vérben eleve különböző reménnyel kecsegtet. A keringésben képződő thrombin hatására utal a fibrinomonomer, illetve komplexének jelenléte; a paracoagulációs tesztek azonban kevésbé specifikusak, ugyanakkor érzékenységük is alacsony. Vénás thrombosis esetén megnő a vérben a fibrinopeptid — A koncentrációja, ami radioimmunoassay segítségével mérhető.

A véralvadási rendszer szerepe minden valószínűség szerint nagyobb a vénás, mint az arteriális thrombosis esetében. Erre utal, hogy VIII., ill. IX. faktor hiányos egyénekben nem fordul elő phlebothrombosis. E tényezők hiánya azonban nem véd a myocardialis infarctus kialakulásától. Olykor a thrombosis-hajlamot egyes tényezők (V., ill. VIII. factor) excessív aktivitásával hozzák összefüggésbe. Az antithrombin III. hiányos családok thrombosis hajlama esetében jobban elismert az ok-okozati összefüggés. A dysfibrinogenaemia egyes ritka esetei is thrombosis-hajlammal járnak.

Ismert a terhesség és különösen a szülés szerepe a thrombosis kiváltásában. Valószínű, hogy a hypercoagulabilitást több tényező (fibrinogen, VII., VIII., X. faktor) aktivitásának növekedése, ill. a plasminogén aktivátor csökkenése magyarázza. Az orális contraceptív szerek is kisebb mértékben, de hasonló hatást fejtenek ki.

Szinte áttekinthetetlen számú közlemény foglalkozik a thrombosis-hajlam kimutatásával különböző klinikai állapotokban, különböző véralvadási tesztek alapján. A rövidült partialis thromboplastin idő és euglobulin lysis idő társulását a mélyvénás thrombosisnál többen kimutatták. Ugyanígy a thrombocytá aktivitási teszteket, (adhaesio, aggregatio stb) alkalmazták a thrombosis kimutatására. A thrombocytákból származó tényezők (PF-3, PF-4, béta-thromboglobulin) koncentrációja is kétszertelenül emelkedett thromboemboliák kapcsán, de specificitásuk és sensitivitásuk szintén sok kívánivalót hagy maga után.

Az arteriális thrombosis pathogenesisében sokkal kisebb szerepet játszik a véralvadás rendszer, így érthető, hogy jóval kevesebb az ilyen irányú összefüggésekkel foglalkozó tanulmány. Az arteriális thrombosis esetében sokkal inkább az érfal károsodással hozható összefüggésbe a pathológiai történések. Homocysteinuria esetében is inkább az endotheliumra kifejtett közvetlen károsító hatás magyarázza az arteriális thrombosisokat. A tartós anticoagulans kezelés nem gyógyító szerepe a myocardialis infarctus recidívájában szintén arra utal, hogy az alvadási rendszer szerepe alárendelt az arteriális thrombosis létrejöttében.

Az elmondottak világosan mutatják, hogy a véralvadás és thrombosis összefüggése nem szoros, és a thrombosis-hajlam kimutatásában ezt mindenkor figyelembe kell venniük.

Sas Géza dr.

Thrombocyták szerepe a thrombus képződésében. White, A. M., Heptinstall, S.: British Medical Bulletin, 1978, 34, 123—128.

A subendothelium collagen rostjai valamint a thrombocyták köl-

csönösen nagy affinitással képesek egymáshoz tapadni. Ez a tényező lényeges szerepet játszik az intravasalis kialakuló makroszkópos thrombocita-aggregátumok létrejöttében. Az aggregatio során olyan mediatorok szabadulnak fel (release-reakció), amelyek a véralvadási faktorok aktiválásán keresztül thrombosit eredményezhetnek. Ez a mechanizmus különösen az arteriális eredetű thrombosisek kialakulásakor kerül előtérbe. Modellkísérletek eredményei arra utalnak, hogy a thrombus-képződés beindításában primer szerepet a szabaddá váló subendothelialis collagen-rostok játsszák. Az intravasalis thrombus-képződést azonban — a collagenen, illetve thrombinon kívül — minden olyan tényező elősegíti, amely a thrombocyták aggregációját fokozni képes; pl. antigen-antitest komplexek, különböző immunológiai reakciók, bacterium- és vírusinfekciók, zsírsavak, glycoproteidek, proteolytikus enzimek stb.

A thrombocyták az ADP-n kívül még igen sok egyéb anyagot tartalmaznak, amelyek az aggregatio mechanizmusát stimulálják; pl. prostaglandin-intermedierek (PGG₂, PGH₂), arachidonsav, thromboxan-A₂ valamint adrenalin, noradrenalin, serotonin stb. Az extracelluláris faktorok közül a Ca²⁺ ionok valamint a fibrinogen jelenléte nélkülözhetetlen. A release-reakció során szabaddá válik a thrombocyta-3 faktor, amely a X. faktor aktiválására képes. Procoagulans hatás megnyilvánulhat a felszabadult ADP által aktivált XII. faktoron vagy a thrombocytacollagen interactio során stimulált XI. faktoron keresztül is. Az említett tényezőket erősítik, illetve a véralvadási mechanizmusát aktivizálják a thrombocyták felületéhez adszorbeált különböző alvadási faktorok, valamint a thrombocyta-4 faktor is.

Az aggregatiót kiváltani képes stimulusok pontos hatásmechanizmusa még nem tisztázott. Feltételezhetően a membránon található különböző receptorokon keresztül hatnak, és legtöbbjük csökkenteni képes a thrombocyták cyclicus AMP tartalmát. Ezek a tényezők a protein kinase, illetve a lipid kinase aktiválásával a thrombocyták actomyosinhoz hasonló contractilis proteinjét (thrombostenin) hozzák működésbe, és az energiaigényes contractiót (alakváltozást) követően aggregatio következik be.

A különböző thrombo-emboliás megbetegedések létrejöttében a thrombocyták központi szerepe egyértelműen igazolható, de sajnálatos módon a thrombosis-hajlam, illetve a fenyegető thrombosis-veszély kimutatására jelenleg alkalmazott in vitro módszereink alkalmatlanok. Ameddig viszont a preventio szükségessége nem dönthető el egyértelműen, és a betegek the-

rápiájának megfelelő monitorizálása sem lehetséges, klinikai eredményeinket is megfelelő kritikával kell értékelnünk.

Nemesánszky Elemér dr.

Az arachidonsav és metabolitjainak szerepe a haemostasisban.
Moncada, S., Vane, J. R. (Wellcome Research Lab., Beckenham, Kent): British Medical Bulletin, 1978, 34, 129—135.

A thrombocyták membránjának phospholipidjei viszonylag jelentős mennyiségben tartalmaznak arachidonsavat. A cyclo-oxygenase enzim hatására az arachidonsavból először labilis prostaglandin-endoperoxidok (PGG₂, PGH₂), majd további metabolizálódás révén stabil prostaglandinok (PGE₂, PGD₂) keletkeznek. A csupán néhány perces életidővel rendelkező labilis endoperoxidokból egy másik úton keresztül egy még labilisabb vegyület, a thromboxan-A₂ képződhet. A thromboxan-A₂ egyrészt a thrombocyta aggregatio egyik legerősebb indukáló anyaga, másrészt pedig az arteriolák simaizom rétegének intenzív constrictora. Képződésének selectiv meggátlásával (benzylamine, imidazol) az aggregatio létrejötte meggátolható. Úgy látszik, hogy ilyen irányú gátlás betegekben is előfordulhat; — Weiss és Lages (Lancet, 1977, I, 760.) egy thromboxan synthetase hiánnyal magyarázót vértékenységről számoltak be. A thrombocyták aggregációját gátlóni képes gyógyszerek közül ismeretes, hogy az aspirin és egyéb antiphlogistikus hatású vegyületek is a cyclo-oxygenase enzim bénításán keresztül akadályozzák meg a prostaglandin endoperoxidok képződését.

Újabbban az arachidonsav metabolizmusának újabb útját bizonyították. Ezen mechanizmus alapján egy korábban PGX-nek, jelenleg PGI₂-nek jelölt és prostacyclinnek nevezett stabilabb vegyület keletkezik. Vasodilatator hatásán kívül ez bizonyult e ideig a thrombocyta aggregatio legerősebb (1 ng/ml már hatásos dosis) inhibitorának. Elsősorban az erek falában találtak nagyobb mennyiségű PGI₂-t.

Az elmúlt kutatási periódus talán legérdekesebb megfigyelése, hogy az arteriolák falának vizsgálata során igazolódott, hogy itt az arachidonsavból nemcsak synthesis révén képződhet PGI₂, hanem az érfal képes a thrombocyták aggregatioja során felszabaduló különböző prostaglandin endoperoxidokból is PGI₂-t generálni. Ez által a szervezet homeostasisát biztosító újabb mechanizmus vált ismeretessé. Az endoperoxidok (PGG₂, PGH₂) tehát tulajdonképpen két biológiailag egymással szembenálló vegyület substratjai. Az aggregatiót stimuláló thromboxan-A₂ elsősorban a thrombo-

cytáiban képződik (ez egyébként vasoconstrictor tulajdonságú), az aggregatio gátló hatású PGI₂ pedig az erek falában alakul ki (vasodilatator tulajdonságú). E két ellentétes mechanizmus eredője, illetve egyensúlya biztosítja a thrombocyták és az erek fala közötti állandó physiologias kölcsönhatást. A szabályozás ilyen irányú felborulása is haemorrhagiás diathesist produkálhat.

Nemesánszky Elemér dr.

Thrombosis és atherosclerosis.
N. Wolf (Bland-Sutton Institute of Pathology, The Middlesex Hospital Medical School, London): British Medical Bulletin 1978, 34, 137—142.

Az atherosclerotikus plaque (ASP) klinikai jelentőségét az érintett arteria szűkítése, illetve elzárása adja. Ennek előfeltétele az ASP olyan mérvű növekedése, mely már az érlumen jelentős beszűküléséhez vezet. A plaque kialakulásának kezdeti fázisában jelentős szerepet játszik a módosult simaizom sejtek burjánzása, mely az intima sérülést követi és ehhez csatlakozik az extracelluláris kötőszöveti elemek, mint kollagén, elasztin, glycosaminglycan megjelenése. Újabb adatok alapján a thrombocyta adhaesiónak és aggregatióknak jelentős szerepe van ezen folyamatok kiváltásában. Hasonló, talán még fontosabb a jelentősége az arteriális fali thrombosoknak az ASP létrejöttében. A fali thrombus már eleve szűkíti az ér lumenét és szervülése során a plaque vastagsága tovább nő. A szerző sorra veszi azokat a morfológiai és kísérletes adatokat, melyek ezen összefüggésekre rávilágítanak.

1. *A fali thrombusnak és maradványainak kimutatása az ASP-kban.* Az ASP-ban részben klasszikus histokémiai módszerekkel, részben fluoreszcien ellenanyag technikával (anti-fibrin savóval) jól kimutatható az esetlegesen jelenlevő fibrin. Ez utóbbival még abban az esetben is, ha a fibrin a szervülés során már bizonyos lebomlási folyamaton ment át, és ezzel elveszítette histokémiai specificitását. Vizsgálatok alapján a fibrin kétféle eloszlást mutat az ASP-kban, úgy mint sávos, réteges elhelyezkedést és durva csomókat a plaque különböző mélységeiben. Tekintettel arra, hogy a fibrin az ASP-ba bekerülhet a plazmából infiltráció útján is, nem csupán a fali thrombus szervülésével, így a fibrin kimutathatósága nem ad egyértelmű magyarázatot az ASP eredetére vonatkozóan.

2. *Thrombocyta antigének az ASP-kban.* A thrombocyta aggregátumok és ezek maradványai az ASP-ban egyértelműen csak a fali thrombus szervülésével magyarázhatók. Carstairs (1965) volt az el-

ső, akinek specifikus thrombocytá ellenes fluoreszein ellenanyag technikával sikerült igazolnia a thrombocyták jelenlétét ASP-kban. Ezzel egyértelműen bebizonyítható a fali thrombus jelenléte ezekben az ASP-kban.

3. *Thrombocytá antigének és fibrin eloszlás az ASP-kban.* Carstairs (1967) a két technikát együtt alkalmazva azt találta, hogy az arteria falakon észlelhető zsíros felrakódásokban, kis lipid plaquokban csupán fibrin mutatható ki, míg előrehaladott fibrolipid plaquok nagy százalékban tartalmazzanak thrombocytá antigént is, és a fibrin eloszlás sávszerű. Ezen adatok erősen támogatják azt az elméletet, hogy az ASP kialakulásában a fali thrombusnak oki szerepe van. Az esetek egy részében nem sikerült thrombocytá antigént kimutatni, ami azzal magyarázható, hogy a szervűlty folyamán az eredeti antigén struktúra átalakult. Ezt erősíti meg az a megfigyelés, hogy állatokban létrehozott kísérletes fali thrombusokban fél év múlva csupán 10%-ban sikerült kimutatni thrombocytá antigént.

4. *Szervűlty thrombusok frekvenciája különböző ASP-kban.* Cottam (1971) 53 coronaria beteg aorta ASP-jait vizsgálta anti fibrin technikával. Azt találta, hogy azoknál a betegeknél, akikben a coronariák akár friss, akár régi súlyos szűkületét, illetve elzáródását okozta az atherosclerosis, ott az aorta ASP-kban szignifikánsan nagy százalékban volt kimutatható a fibrin sávok eloszlása, ami szervűlty thrombus jelenlétére utalt. Ezzel szemben a jelentős coronaria-stenosisot nem okozó atherosclerotikus betegek csupán kis százalékánál volt megfigyelhető a sávok fibrin eloszlás az ASP-kban. Hasonló eredményeket kapott a szerző is thrombocytá antigén vizsgálatával; a stenotikus esetek 71%-ában, míg a stenosisot nem okozó esetek 28%-ában tudott thrombocytá antigént kimutatni a vizsgált ASP-kban.

5. *Kísérletes fali thrombusok és ezek szerepe az ASP-k kialakulásában.* Kísérletes artériás thrombusok létrehozására számos módszert alkalmaznak, állatkísérletekben ma a legelfogadottabb a ballonkatheterrel kiváltott endothel sérítés. Ennek hatására az endothel denudálódik, ezen a területen thrombocytá thrombus jön létre, melyet aktív sejtproliferáció követ, melynek eredménye a fali thrombus szervűlése. Ebben a részben a véráramból származó mononukleáris sejtek, részben az artériafalból származó simaizom sejtek vesznek részt. Ezekben a fibromuscularis plaquokban függetlenül a szérum lipid szintjétől nagyobb mennyiségű intracelluláris lipid található. Ugyanakkor a szervűlty thrombusokban általában három hétig nagy százalékban mutathatók ki thrombocytá anti-

gének, míg később a kimutathatóság erősen csökken.

6. *A thrombocyták szerepe az intima megvastagodása kialakulásában.* Kísérletesen létrehozott endothel sérülésekben sikerült megakadályozni az intima hyperplasia létrejöttét thrombocytá ellenes antiasavóval thrombocytopeniássá tett nyulakon, Moore (1967). Harker (1967) majmokon dipyridamol adásával (thrombocytá aggregációgátló vegyület) tudta kivédeni az intima megvastagodását endothel denudációt követően.

7. *A thrombocyták hatása a simaizom sejtekre.* Az előbbi kísérletek hívták fel arra a figyelmet, hogy a thrombocytáknak aktív szerepe lehet a simaizom sejtek burjánzásának kiváltásában. Ross és mtsai (1977) simaizom sejt szövét-kultúrában kimutatták, hogy a thrombocytá aggregációt követően egy kismolekulasúlyú bázikus fehérje szabadul ki, mely a simaizom sejteket a nyugalmi G₀ fázisból osztódó G₁ fázisba viszi át. A szerzők ezzel magyarázzák az in vivo kialakuló intima megvastagodást és simaizom proliferációt.

Természetesen ezen kísérletes adatok nem feltétlenül érvényesek az emberi, spontán ASP-ok kialakulására, azonban mégis nagyban megerősítik azt a feltételezést, hogy az ASP létrejöttében a fali thrombusnak, ennek szervűléseinek fontos szerepe van.

Bánhegyi Dénes dr.

Antithrombin és heparin. T. W. Barrowcliffe, E. A. Johnson, D. Thomas (National Institute for Biological Standards and Control, Hampstead, London): British Medical Bulletin 1978, 34, 143—150.

A heparin (H) a legrégebben felfedezett és mind a mai napig a leggyakrabban használt azonnali hatású anticoaguláns. Hatását az antithrombin III-on (At III.) keresztül fejti ki. A H és At III. közötti kapcsolat tisztázása nagyban elősegítette a thromboemboliás betegségek pathomechanizmusának megértését és ezen betegségek kezelését.

Az antithrombinok rendkívüli jelentőségét támasztja alá az a példa is, hogy in vitro körülmények között, At hiányában 10 ml vérben annyi thrombin képződhet, mely egy ember teljes keringő vérmennyiségének teljes megvalasztásához elegendő. Korábban hat At-t írtak le, ma háromnak a szerepét tartjuk fontosnak, úgymint a₁ anti-tripszin, a₂ makroglobulin (mindkettő általános proteinázgátló) és a specifikus, hatásában legjelentősebb At III., mely egy a₂ globulin. Ez utóbbinál a korábbi elnevezésbéli nehézségek is tisztázódtak, az At III. azonos az ún. progresszív At-nal vagy heparin kofaktorral vagy At II-vel. Az At III, 0,2

mg/ml koncentrációban van jelen a plazmában.

Hatásmechanizmusa a következő: egy molekula At III. egy molekula thrombint képes irreverzibilisen kötni, egy 90 000 molekulasúlyú At III.-complex jön létre és az eredeti két fehérje elveszíti aktivitását. Egyes adatok szerint szérumban ennél nagyobb, 250 000 molekulasúlyú At III.-thrombin komplexek is kialakulnak. A szérumban az At III. mintegy 30%-a van complex formában jelen. Az At III. nemcsak a thrombint, de egyéb aktivált alvadási faktorokat, így X_a-t, IX_a-t, XI_a-t valamint plasmin is képes inaktíválni. Ezek közül különösen a X_a inaktíválásának van nagy jelentősége, mivel ezen keresztül képes gátolni a thrombin képződését. Valószínű, hogy fiziológiás körülmények között ennek nagyobb szerepe van a thromboemboliák megakadályozásában, mint a thrombin inaktíválásnak.

Az At III. mérése történhet biológiai aktivitás méréssel úgy, hogy adott mennyiségű thrombin vagy X_a inaktíválásának mennyiségét, illetve gyorsaságát határozzák meg. Újabbban az alvadási módszerek mellett szintetikus szubsztrátok felhasználásával fotometriás úton is mérhető az At III. aktivitás. Másrészt immunológiai módszerekkel is meghatározható az At III. mennyisége.

At III. különböző betegségekben.

1. Ismeretes az At III. veleszületett hiánya, mely autosomalis domináns öröklésmenetet mutat. Ezekben a családokban halmozottan fordulnak elő vénás thromboemboliás történések. Másrészt Sas és mtsai írtak le egy családot, ahol defekt At III. molekulát találtak, az At III. biológiai aktivitása jelentős csökkenése mellett az At III. immunológiai mennyisége fiziológiás volt. Ebben a családban is halmozottan fordult elő thromboemboliás esemény. 2. Számos betegségben mutatható ki az At III. csökkent mennyisége, így akut vénás thrombosisban, disszeminált intravaszkuláris alvadásban, postoperatív betegeken, valamint orális contraceptívumokat szedő nőknél. A mélyvénás thrombosisok pontos pathomechanizmusa nem ismeretes ezeknél a betegeknél, de kétségtelen, hogy 80%-alatti At III. koncentráció jelentős thrombosis rizikót jelent. Elsősorban trauma után és postoperatív szövődeményként alakul ki thrombosis.

Mind a veleszületett, mind a szerzett At III. hiányt, mely fokozott thrombosis veszélyt jelent, jól lehet anticoaguláns kezeléssel befolyásolni. A veleszületett hiány esetében tartós kumarin kezelés javasolt, míg a postoperatív thrombosis profilaxisra a kis adagú (low dosis) heparin terápia a legalkalmasabb.

Heparin. A H molekulacsalád, mely kémiaiilag glycosaminoglycu-

ronát (GAG) szulfáteszter, molekulásúlya 9000—15 000 között van (szélső értékek: 4—40 ezer). A H speciális szerkezete adja az anticoagulans hatást szemben egyéb GAG vegyületekkel. Bizonyos polysaccharid sequenciák teszik lehetővé a H számára, hogy kapcsolódjanak a fehérje cofaktorokhoz, így az At III.-hoz és megváltoztassák a molekula konformációját, ezzel fokozzák aktivitását. A plazmában a H fehérjéhez kötött formában van jelen, részben az At III.-hoz, részben egyéb fehérjékhez kötődve.

A H az At III. lysin csoportjához kötődve megváltoztatja annak konformációját, ezáltal a fehérje aktív centruma jobban hozzáférhetővé válik a serinproteázok (thrombin és egyéb aktivált alvadási faktorok) számára. Ezen változás hatására az At III. aktivitása nagymértékben fokozódik. A H képes a thrombinhoz is kötődni a molekula arginin csoportján keresztül és kisebb affinitással ugyan, de a X_a faktorhoz is. Tekintettel arra, hogy a plazmában sem thrombin, sem X_a nem fordul elő in vivo, az At III.-at tekinthetjük a H fiziológiai hordozójának. Mégis a *Machovich és mtsai* által kimutatott H thrombin affinitás magyarázatul szolgálhat a tényre, hogy H jelenlétében az At III. thrombin inaktiválási sebessége rendkívül nagy. Ezt támasztja alá az a megfigyelés, hogy elsősorban a nagy-molekulasúlyú H molekulák hatékonyak, melyek fokozottabban képesek kötődni mind a thrombinhoz, mind az At III.-hoz. A H rendkívül kis mennyiségben képes az At III. aktivitását fokozni. Ez a hatás már kimutatható abban az esetben is, ha minden 150. At III. molekulára jut egy H molekula. Ez a jelenség azzal magyarázható, hogy az At III.-complex H affinitása lényegesen kisebb az aktív At III.-énál, így a H a complex kialakulása után leválik arról és újra felhasználódik, egy újabb At III. molekulát aktivál.

A különböző eredetű H-ok alvadást gátló aktivitása nem azonos, a sertés mucosából izolált H mintegy kétszer aktívabb, mint a marha tüdőből izolált H. Molekulasúly szerint is van bizonyos különbség, így a 6000 molekulású alatti H alvadást gátló hatása csekély, az ennél nagyobb molekulású H elsősorban az At III. X_a inaktiváló képességét fokozza, míg az egészen nagy H molekulák elsősorban a thrombin neutralizációt gyorsítják.

Klinikai felhasználás. A H-t három fő területen alkalmazzák: 1. kis adagokban, subcutan adva vénás thrombosis profilaxisra, 2. a szokványos adagban intravénásan már meglevő thrombosisban, 3. mint általános anticoaguláns extracorporális keringésnél. Profilacticumként adott a H-nak az At III.-ra kifejlesztett X_a inaktiválás fokozó hatását használjuk ki, mivel a

X_a thrombogén hatása lényegesen nagyobb, mint magáé a thrombiné. Természetesen akut vénás thrombosisban nem elegendő csupán a thrombin generáció gátlása (X_a inaktiválás), hanem a már jelenlevő thrombint is inaktiválni kell. Így természetesen a H dózisa is nagyobb kell hogy legyen. Megelőzés céljából általában napi 10—15 000 E H hatékony sc. adva, míg kialakult thrombosisban a napi adag 25—30 000 E iv.

A H terápia egyetlen veszélye a vérzés, ez elsősorban az iv. adott teljes adagoknál jelentkezik, az esetek mintegy 10%-ában. A kis adagban sc. adott H, melyet megelőzésre alkalmazunk, vérzéses szövődémmel gyakorlatilag nem jár. Különösen előnyösnek látszik az elsősorban a X_a inaktiválás fokozó kismolekulasúlyú H-ok sc. alkalmazása. Kimutatták, hogy H jelenlétében az At III. felezési ideje rövidebb mélyvénás thrombosisban, mint H nélkül, ami a fokozott At III. felhasználását igazolja.

Az At III. fontos szerepét a thrombosis elleni védelemben alátámasztja az a tény, hogy veleszületett és szerzett At III. hiányban megnövekszik a vénás thromboemboliás betegségek gyakorisága. A H szerepe az At III. potenciál hatásától van: az At III. H jelenlétében sokkal gyorsabban képes a serinproteázokat (aktivált alvadási faktorokat) inaktiválni. A H biológiai heterogenitása az utóbbi időben az érdeklődés előterébe került, a különböző molekulású H-ok At III.-ra kifejtett hatása nem azonos és ezen különbségek várhatóan terápiás konzekvenciákat is jelentenek.

Bánhegyi Dénes dr.

Oralis kontraceptívumok, véralvadás és thrombosis. Poller, L. (Department of Haematology, Withington Hospital, Manchester, England): British Medical Bulletin 1978, 34, 151—156.

Az oralis kontraceptívumok (OK) haemostasisra kifejtett mellékhatásainak egy megközelítési lehetősége, hogy az OK szedés során regisztrálják a plasztikus alvadási és fibrinolitikus rendszer, valamint a thrombocytarendszer eltéréseit. A szerző ezeket a nem egyszer ellentmondó adatokat foglalja össze.

Az ellentmondó adatok oka egyrészt az alkalmazott laboratóriumi módszerek sokféleségében rejlik, másrészt hiányzó standard reagenekben. Komplikálja a kérdést, hogy különböző összetételű OK-at alkalmaznak és a tanulmányozott szedési periódus is különböző. Problémát jelent a kontrollok kérdése is, miután „férfi” kontroll nem használható, és a „női” kontrollok esetén sem biztos, hogy a vizsgálat előtt nem szedtek OK-t. A jelenleg használt véralvadási

vizsgálatok legnagyobb hátránya, hogy nem rendelkezünk olyan „globális” módszerrel az alvadási készség mérésére, az a haemostasis minden egyes alkotórészének eltéréseit kimutatná. A teljesvér alvadási idő és a recalcinálási idő durva módszerek. Bár a parciális thromboplastin idő és a thrombelastograph (TEG) jóval alkalmasabbak, azonban nem adnak felvilágosítást az ún. extrinsic alvadási rendszer eltéréseiről, amelyek jelentősek lehetnek a thrombosis létrejöttében. A specifikus alvadási faktorok vizsgálata jóval érzékenyebb, azonban a véralvadási rendszer egészéről kevés információt nyújt.

A szerző összefoglalja a plasztikus alvadási rendszer, a thrombocyt és a fibrinolitikus rendszerrel kapcsolatos vizsgálati adatokat. Az eredmények és a belőlük levonható következtetések a következőkben foglalhatók össze: Az OK szedés során a haemostasisban változások jönnek létre, melynek eredményeképpen a fokozott alvadási készség irányába tolódik el az alvadási rendszer. Az extrinsic és intrinsic alvadási rendszer procoagulans aktivitása fokozódik, az antithrombin III. aktivitás csökken. Adatok utalnak arra, hogy csökken a fibrinolitikus aktivitás, az alpha-2 macroglobulin és az alpha-1 antitrypsin szintben változások történnek. Ezen eltérések az OK szedés időtartamával összefüggést mutatnak, az OK alkalmazás idejének növekedésével az elváltozások fokozódnak és a tabletták elhagyását követően néhány hónap szükséges az értékek normalizálásához. Az elváltozások mértéke a kombinált OK oestrogen dózisének függvénye. Ezen összefüggést 2 megfigyelés is támogatja. Egyrészt a csak progesteront tartalmazó készítmények nem okoznak eltérést a különböző véralvadási vizsgálatok szerint, másrészt a menopausában alkalmazott csak oestrogen terápia hasonló változásokat okoz, mint az OK-ok alkalmazása. A legjellemzőbb elváltozást a TEG vizsgálat eredményei mutatják. Ez a módszer látszik jelenleg a legjobbnak, amely megközelíti a „globális” alvadási módszer kritériumait.

Számos probléma vár azonban megoldásra. Kérdés az, hogy vajon mennyiben képes csökkenteni az OK-ok okozta véralvadási eltéréseket a kombinált tabletták oestrogen dózisének további csökkentése vagy különböző progestagenekkel való kombinálása. Az eddigi vizsgálatokat csaknem mind fehér bőrű nőkkel végezték. Kérdés az, mennyiben várható, hogy hasonló elváltozások jönnek létre színes bőrű nőkben, akik között ismeretesen a thrombosis gyakoriság jóval alacsonyabb. Amennyiben hasonlóak az eltérések, azonban a thrombosis gyakoriság nem növekszik, úgy a OK szedés alatti al-

vadási eltérések jelentősége kérdéses lehet. Végül felvetődik a kérdés, hogy a jelenlegi alvadási vizsgálatok alkalmazás-e a thrombosis veszély kiszűrésére, előrejelzésére. Sajnos a rendelkezésre álló adatok birtokában nemleges választ kell adni. Még azon alvadási tesztek sem alkalmasak az egyéni veszélyeztetettség kimutatására, amelyek csoportos vizsgálatok során jellemző, szignifikáns eltérést mutatnak.

Rákóczi István dr.

Női sexualhormonok és thrombosis. Epidemiológiai vonatkozások. Vessey, M. P., Mann, J. S. (Department of Social and Community Medicine, University of Oxford, England): British Medical Bulletin 1978, 34, 157—162.

A szerzők epidemiológiai megközelítéssel elemezték és foglalták össze a kombinált orális kontraktívumok és a menopausában alkalmazott ún. ellenhatás nélküli csak oestrogen terapia cardiovascularis szövődményeit. Az összefoglaló túlfómórést a kombinált orális kontraktívumok (OK) okozta szövődményekkel foglalkozik 3 problémakört érintve. A vénás thromboemboliás veszélyeztetettséget a kontrollált esetismertetések, valamint nagy csoportokat felölelő prospektív és retrospektív tanulmányok vetették fel. Ezen vizsgálatok alapján a vénás thromboembolia rizikója az OK-t szedőknél 4—11-szeres a tablettát nem alkalmazókkal szemben. Inman és mtsai (1970) vizsgálatai óta ismeretes, hogy a thromboemboliás szövődmények gyakorisága a kombinált tabletták oestrogen dózisának függvénye. Ezen adatok ismeretében javasolta a British Committee on Safety of Drugs, az 50 μg -nál több oestrogen tartalmazó készítmények forgalomból történő kivonását. Azóta számos országból gyakorlatilag eltűntek a magasabb oestrogént tartalmazó preparátumok, az utóbbi években pedig széles körben elterjedtek a 30 μg oestrogen tartalmazó kombinált tabletták. Az OK-ok alkalmazásának időtartama és a szövődmények közötti összefüggés vizsgálata arra utal, hogy a vénás thromboemboliás veszélyeztetettség az OK szedés során állandóan fennáll, és az alkalmazás ideje alatt nem változik.

Ismeretes, hogy a vénás thromboemboliák jóval gyakoribbak a vércsoportú egyénekben, mint a vércsoportúakon. Kimutatták, hogy ezen összefüggés a terhesség valamint az OK szedés során jóval kifejezettebb. Arra nincs adat, hogy a dohányzás növelné a veszélyeztetettséget.

A másik nem kevésbé jelentős problémaként az agyi vascularis szövődményeket tárgyalják. Az OK-ok és agyi vascularis szövődmények közötti összefüggést elő-

ször esetismertetések, majd ezt követően egyes intézetek saját anyagának analízise vetette fel. Az utóbbi tanulmányok rávilágítottak arra, hogy az OK bevezetése óta gyakoribbá váltak az agyi vascularis elváltozások olyan csoportban, amelyben előzőleg ritkábban fordultak elő és ezek közül többet hosszabb ideig szedtek OK-t. Kiderült az is, hogy ezen szövődmények az arteriás rendszert érintik. A különböző vizsgálatok alapján megállapítható, hogy az agyi thrombotikus szövődmények rizikója 6—9-szeres, míg az agyvérzéses szövődményé 2-szeres OK szedés során. Gyakorlati szempontból jelentős megállapítás, hogy a magas vérnyomás, migrain, valamint a dohányzás tovább növeli a rizikót. Az agyi vascularis szövődmények és az oestrogen dózis közötti összefüggés szintén kimutatható. A tablettá szedés időtartama és a veszélyeztetettség közötti összefüggés nem egyértelmű. Az újabb adatok azonban arra utalnak, hogy az OK szedés befejezését követően a veszélyeztetettség még hosszabb ideig fennáll.

Utoljára tárgyalják a szerzők a szívinfartus kérdését és egyéb cardiovascularis szövődményeket. Az OK és a szívinfartus közötti összefüggés a legkevésbé lezárt kérdés. Az első vizsgálatok szerint (1968) a szív-infartus rizikója 2-szer nagyobb az OK-t szedőknél. Azóta felvetették, hogy az OK-ok más hatást fejtenek ki amennyiben a szív-infartus rizikó faktorai jelen vannak, vagy hiányoznak. Legújabb kimutatták, hogy ez a veszélyeztetettség 4-szeres, azonban rizikó-faktorok nélkül csak 2-szeres, míg dohányzás esetén 5-szörösre emelkedik a rizikó. A szív-infartusból származó éves halálzási arányt vizsgálva különböző életkorban megállapítható, hogy ez az arány 40—44 év között az OK-t alkalmazóknál 32/100 000, míg a nem szedőknél 12/100 000. Az OK-ok halálokokban való részvételét analizálva a különböző életkorban kimutatható, hogy az életkor emelkedésével fokozódik: 40—44 év között 20 halál/100 000 OK-t szedő/év, míg 30—39 év között 4/100 000 OK-t szedő/év. Ennek alapján ma nem tartják 40 év felett célszerűnek az OK-ok használatát.

Az említett három fő cardiovascularis szövődményen kívül jóval ritkábban, azonban reálisan számolni kell más cardiovascularis elváltozásokkal is (malignus hypertonia, cardiomyopathia, arteria mesenterica thrombosis, Budd—Chiari-syndroma, arteria femoralis thrombosis).

Megállapítható tehát, hogy a gondosan megtervezett prospektív tanulmányok szolgáltatják a legmegfelelőbb adatokat. (Ilyen volt a Royal College of General Practitioners Lancet-ben 1977-ben megjelent 2 tanulmánya.) A rendel-

kezésre álló adatok birtokában súlyos cardiovascularis betegségben szenvedőknél, valamint nem súlyos cardiovascularis elváltozások esetén, de rizikó-faktor(ok) jelenlétében OK-t nem szabad alkalmazni, tekintet nélkül az életkorra. A dohányzással kapcsolatban egyértelmű véleményt nem lehet mondani, azonban az erősen dohányzóknál — amennyiben OK-t alkalmaznak — javasolni kell a dohányzás feladását vagy legalábbis nagyfokú csökkentését. 40 év felett az OK nem látszik ésszerű fogamzásgátló módszernek még abban az esetben sem, ha az OK-t használók nem dohányzók, vagy egyébként egészségesek.

A menopausában alkalmazott oestrogen terapia cardiovascularis szövődményeinek lemeréséhez jelenleg még nem állnak elégséges adatok rendelkezésre.

Rákóczi István dr.

A mélyvénás thrombosis diagnózisa. Browse, N. (Department of Surgery, St. Thomas's Hospital Medical School, London): British Medical Bulletin 1978, 34, 163—167.

A közlemény tárgyalja a mélyvénás thrombosis diagnózisának jelenlegi módszereit, anélkül azonban, hogy az eljárások részleteibe belemenne. Foglalkozik a vizsgálatok pontosságával, az egyes eljárások előnyeivel és hátrányaival, a kockázattal, valamint a klinikai alkalmazhatósággal a szűrés és a diagnózis szempontjából.

1. A mélyvénás thrombosis klinikai vizsgálata rendkívül megbízhatatlan, miután a thrombotikus betegek kétharmadánál nincsenek fizikális tünetek.

2. A Doppler-készülékkel végzett tanulmányok azt mutatják, hogy ezzel hozzáférhetőleg 80%-ban lehet a lábikra feletti vénákban a thrombusokat kimutatni. A 15—20%-os negatív eredmény a korai, még nem tapadó thrombusokkal kapcsolatos, melyek azonban bekerülve a véráramba pulmonalis emboliát okoznak. A negatív vizsgálat egy másik oka lehet, hogy az elzárt vénánál egy nagy kollaterális vena van jelen, s a normál hangjelenség alapján szabad vénás áramlást lehet feltételezni. A vizsgálat veszélyt nem jelent a beteg számára. Legfőbb hátránya a metodikának, hogy a kisebb thrombusokat nem tudja felderíteni s kevésbé pontos a vena cava és a vena iliaca területén. Az eljárás előnye, hogy egyszerű, viszonylag olcsó, s a vizsgálat rövid ideig tart. A módszer klinikai értékét jelentősnek tartják, elsősorban olyan esetekben, mikor a klinikusnak oka van feltételezni thrombosis kialakulását. Szűrésre nem javasolják a Doppler-készüléket, mert az ultrahang nem képes felfedni a thrombust, amíg el nem ért egy

olyan nagyságot, hogy elzárja a vénát.

3. Az *impedancia plethysmographia* (rheographia) elve az, hogy a vénás kiürülés üteme meghosszabbodik, amennyiben egy thrombus elzárja valamelyik végtagban a vénás vér áramlását. A készülék egyszerű, de drágább, mint a Doppler-készülék, a beteg számára az eljárás veszélytelen, kockázat nincs, előnye, hogy könnyen alkalmazható és akár napról napra megismételhető. Pontosságát illetően: ez sem mutat ki olyan thrombust, amely nem okoz teljes elzáródást. Klinikailag ugyanúgy használható, mint a Doppler-készülék. Korai thrombosis diagnosztizálására nem alkalmas.

4. A *thermographia* azon a megfigyelésen alapul, hogy ha a thrombus elzárta a vénás áramlást valamelyik végtagban, annak hőmérséklete a normálisnál melegebb. Ezt a rendellenességet infravörös kamerával észlelhetjük. Nem pontos az eljárás olyan esetekben, amikor nincs teljes elzáródás. Bármilyen eredetű gyulladás hamis eredményt ad. Előnye, hogy kárt nem okoz, s annyiszor ismételhető, ahányszor szükséges. Hátránya, hogy a készülék rendkívül drága.

5. A *fibrinogen incorporatiós teszt* a beadástól számított 24 óra múlva értékelhető. A módszer csak a comb alatti részen levő vénák vizsgálatára használható. A combközép alatt végzett vizsgálatok 95%-ban pontosak. Gyulladás, haematoma, oedema hamis eredményt adhat. 5 napnál fiatalabb thrombusnál remélni lehet, hogy felvesz fibrinogent, 5 napnál idősebbnél a vizsgálat pontossága 50%-os. A legfőbb hátránya, hogy csak a comb alsó harmadától lefelé használható. Az eljárás drága, a vizsgálatot csak 24 órával az injectio beadása után lehet elvégezni. Mint klinikai eszköznek csak korlátozott helye van, szűrésre nem alkalmas.

6. *Izotóp venographia* esetén a radioaktív izotóp beecskendezése után rögtön gamma-kamerával lehet vizsgálni bármely peripheriás vénát. A kevés összehasonlító tanulmány 80%-os pontosságot tételez fel. A legfőbb hátránya a vizsgálatnak az, hogy a beteget gamma-kamerával kell vizsgálni, s ezek nagyon drágák, így egyelőre nem valószínű, hogy rutin diagnosztikus eljárás lesz.

7. A *phlebographia* az a megszozott eljárás, amellyel a mélyvénás thrombosiszt diagnosztizálják, s a többi eljárást is ezzel hasonlítják össze. Pontosságát illetően a szerzők szerint a peripheriás thrombusok 95%-át felderíti. A plebographia fő hátránya, hogy a beteget a röntgen osztályra kell szállítani. Kismértékű thrombophlebitis az injectio környékén gyakori. A szerzők szerint megfelelő gondossággal a kontrasztanyag nem súlyos-

bítja a thrombosiszt. A phlebographia alapvető klinikai eszköz a mélyvénás thrombosis diagnosztizálásában, s így minden más módszer felett áll. A phlebographia szűrésre nem alkalmas.

Pető Iván dr.

A vénás thromboemboliák kezelése. Morris, G. K., Mitchell, J. R. A. (Department of Medicine, University of Nottingham): British Medical Bulletin 1978, 34, 169—175.

A klinikus feladata a vénás thromboemboliákat illetően kétoldalú: egyik a megelőzés, másik a kezelés. A cél egészen világos, a módszereket illetően azonban különbségek vannak. A thromboemboliákra vonatkozó néhány tényőt hangsúlyozni kell. A vénás thrombosis pontos oka nem ismeretes, de a klinikai és bonctani tanulmányok sok praedisponáló tényezőre hívták fel a figyelmet. Bár ezek a tényezők nem teszik lehetővé a vénás thrombosis pontos előrejelzését, mégis ennek alapján lehetséges besorolni a betegeket, hogy mennyire veszélyeztetettek thromboemboliás megbetegedést illetően. Ennek akkor van jelentősége, amikor mérlegelni kell a rutin profilaktikus kezelés előnyeit és hátrányait. Statisztikai adatok alapján Hume (1970) becslést készített, mely szerint Angliában és Walesben 21 000-re becsülte a pulmonalis emboliában évente elhunytak számát. A különböző tanulmányokat sokan kritizálják, mert a pulmonalis embolia halált okozó szerepének megítélése eléggé szubjektív. A tanulmányok azt is igazolják, hogy a tüdő-embolia potenciálisan megelőzhető, s így a betegek egy részének életét meg lehetne menteni. A vénás thrombosis és pulmonalis embolia klinikai diagnózisa nehéz. A klinikopathológiai tanulmányok egyik legállandóbb és legfontosabb információja, hogy a mélyvénás thrombosis gyakran némán zajlik le s csak a pulmonalis embolia a jelenlétének legelső jele. Ennek alapján kevés jelentősége van annak az irányzatnak, amely csak a vénás thrombosisban szenvedő betegek profilaktikus kezelését ajánlja. A különböző preventív eljárásokat a következőképpen osztályozzák. Az első csoportba a thromboembolia szempontjából igen veszélyeztetett betegek tartoznak, akiknek megelőzés céljából orális anticoagulans adását javasolják. *Sevitt és Gallagher* nagy statisztikákban igazolták az eljárás hatékonyságát, ennek ellenére a klinikusok között igen népszerűtlen. Ennek a népszerűtlenségnek az az oka, hogy a profilaktikus orális anticoagulatio magával vonja a vérzés kockázatát, s különösen a sebészek szeretnék ezt elkerülni. A második csoportba tartozóknak preventív eljá-

rásként kis dosisú heparin adását ajánlják, valamint ide tartoznak a különböző mechanikai módszerek is. A szerzők megállapították, hogy a profilaktikusan adott kis dosisú heparin megelőzi a fatális pulmonalis emboliát. Fontosnak tartják megjegyezni, hogy nem nyújt védelmet a heparin mélyvénás thrombosiszt illetően. A különböző mechanikai eljárások, melyek a térd alatti izmok stimulálását célozzák, csökkentik az alsó végtagon kialakult thrombosisok számát. A harmadik csoportban megelőző eljárásként intravénás dextrán adása jöhet számításba. A nagyszámú és ellentmondó közlemények miatt nem foglalnak állást a dextrán profilaktikus hatását illetően. A negyedik csoportba azok a betegek tartoznak, akiknél egyszerű fizioterápiás eljárások alkalmazhatók, melyek csökkentik a lehetőségét annak, hogy az ágybanfekvő beteg mélyvénás thrombosis alakuljon ki.

A vénás thromboembolia által veszélyeztetett betegek felismerése — néhány betegségétől eltekintve — igen komplikált. A rizikófaktorok ismertek: műtét, daganat, szívbetege, megelőző thromboemboliás esemény, varicositas, obesitas, terhesség, anticongiapiens szedése, immobilitás, a beteg életkora. Csak általános szabályok adhatók a profilaxist illetően, miután minden beteg egyéni megítélést igényel. A klinikailag és diagnosztikus módszerekkel biztosan megállapított mélyvénás thrombosis kezelése a súlyosságtól függően különböző lehet. A klinikai képtől függően heparin adását javasolják 2—6 napig, majd orális anticoagulansra való áttérést ajánlják. Súlyos, kismedencébe terjedő thrombosis esetén a fibrinolitikus kezelés az elsődleges eljárás. A szerzők szerint a sebészi beavatkozásoknak nagy a mortalitása. A pulmonalis embolia kezelésében a fibrinolitikus terápiának igen jó eredményről számolnak be. A fibrinolysis után a kezelést heparinnal folytatják. Az irodalmi adatok alapján a csak heparinnal kezelt betegekben csökken a halálos pulmonalis embolia. Tüdő-embolia esetén embolectomia csak ritkán jön számításba, s az eredmények sem kielégítőek. Irodalmi adatok alapján terhességben a thromboemboliás veszély hatszorosa növekszik. A diagnosztikában a Doppler-készülék és a plethysmographia jön szóba, a radiológiai és izotóp eljárások kontraindikáltak. Terhesség alatt csak heparin adása jöhet számításba, miután ez nem megy át a placentán. A heparint használhatjuk akut epizód esetén és használhatjuk profilaktikus célból subcutan adott injectio formájában. Terhesség alatt orális anticoagulans adása nem helyénvaló az irodalomban ismertett szövődmények miatt.

Pető Iván dr.

A thrombocyták aggregációját gátló gyógyszerek klinikai alkalmazása. Turpie, A. G. G., Hirsch, J. (Department of Med., McMaster Univ., Hamilton, Ontario, Canada): British Medical Bulletin 1978, 34, 183—190.

Az utóbbi évtizedben a thrombocyták működését befolyásolni képes vegyületek vizsgálata a haemostasiológiai kutatások középpontjába került. Miután felismerték, hogy a thrombocyták a különböző thrombo-emboliás megbetegedések, illetve az atherosclerosis pathomechanizmusában is lényeges szerepet játszanak, logikus következtetésnek tűnt feltételezni, hogy a thrombocyták aggregációját gátló képes vegyületek ezen megbetegedések prevenciójában és terápiájában felhasználhatók lesznek. A korábbi évek túlzott optimizmusára főleg az in vitro hatásnak talált gyógyszerek nagy száma valamint az állatkísérletek alapján közölt kedvező eredmények adtak alapot. Néhány régebbi ismert gyógyszerről is kiderült, hogy a thrombocyták működését „supprimálni” képesek; pl. aspirin, indomethacin, papaverin stb. Az ilyen céllal előállított új vegyületek sora pedig szinte már áttekinthetetlen. Amióta azonban a klinikai kipróbálás és a tapasztalatok értékelése *Genton és mtsai*-nak 1975-ben a New Engl. J. Med. hátsó oldalán közölt standardizált kritériumainak megfelelően történik, a terápiás, illetve preventív hatással valóban rendelkező gyógyszerek száma egyre csökken. Évekig tartó nagyszámú betegen történő felmérés alapján ez ideig csupán a következő öt vegyületről igazolódott be egyértelműen, hogy megfelelő dosisban alkalmazva bizonyos megbetegedésekben valóban anti-thrombotikus hatással rendelkeznek:

Aspirin: mint thrombocytá-aggregációt gátló gyógyszert általában 300—1500 mg/die dosisban alkalmazzák. Hatásosnak ítélt adagja széles határok között ingadozik. Az aggregáció megállítását két mechanizmuson keresztül fejti ki; gátlja a thrombocyták cyclo-oxygenase enzimét és ezáltal a prostaglandin szintézist, valamint a membrán-proteinek acetylálása miatt a collagen glucosyltransferase is gátlást szenved. Bár az aspirin a szervezetből gyorsan kiürül, a thrombocytákra kifejített hatása mégis tartós. Egyszeri dosis beadása esetén a vérzési idő megnyúlását — gyakorlatilag a „megjelölt thrombocyták” életidejével meg egyezően — kb. 5—7 napig detectálni lehet.

Clofibrat: e főleg a hyperlipaemiák terápiájában alkalmazott gyógyszerről 1974-ben derült ki, hogy bizonyos esetekben a kórosan megrövidült thrombocytá-életidőt normalizálni képes. Hatását elsősorban antioxidáns tulajdonságával magyarázzák. Elsősorban a

különböző arteriális thrombosisokban — 1500—2000 mg/die dosisban adva — bizonyult terápiás hatásúnak.

Dipyridamol: az ez ideig csupán antimalariás hatásáról ismert gyógyszerről bizonyították, hogy tartós szedése mellett az ADP-vel kiváltott thrombocytá-aggregáció gátlást szenved. Klinikai tapasztalatok alapján 600—800 mg/die dosisban adagolva főleg a vénás thrombosisok profilaxisában használható.

Sulphinpyrazon: 600—800 mg/die mennyiségben adagolva gátolja a thrombocyták prostaglandin szintézisét és ezáltal megakadályozza az aggregációt, illetve a release-reakció létrejöttét.

A thrombocyták aggregációját in vivo meggátolni képes gyógyszerek elsősorban a következő megbetegedések prevenciójában, illetve terápiájában alkalmazhatók:

Cerebrovascularis megbetegedések. Statisztikai adatok szerint az agyi ischaemia alapján kifejlődött különböző körképek 80%-ban thromboembolia következményeként jönnek létre. Aggregációt gátló gyógyszerekkel elsősorban preventív hatást lehet elérni. A mortalitás csökkentése nem igazolható egyértelműen. A transitorikus cerebraalis ischaemiás attackok (TIA) száma viszont aspirinen kívül dipyridamollal és sulphinpyrazonnal is csökkenthetőnek bizonyult.

Coronariák megbetegedései. Megbízható és megfelelően értékelt megfigyelések ez ideig csupán olyan vonatkozásban történtek, hogy a myocardialis infarctuson már egyszer átesett, de aspirint vagy sulphinpyrazont nem szedett betegek csoportjában több ismételt (reinfarctus, secunder infarctus) fordult elő és a mortalitási index is nagyobb volt, mint a megfigyelési periódus alatt a gyógyszereket szedőkben. Az infarctusos betegek gyógyulását azonban ily módon elősegíteni nem sikerült.

Különböző vitiumok, illetve műanyagbillentyűk beültetését követően: a vitiumos betegekben gyakran észlelt rövidült thrombocytá-életidőt dipyridamol, illetve sulphinpyrazon adagolásával normalizálni lehetett. Az aspirin ilyen vonatkozásban hatástalannak bizonyult. Különböző gyógyszerkombinációkkal azonban a terápiás effektus fokozható. Hangsúlyozni kell, hogy az anticoagulánsok indikációjakor a thrombocytá aggregációt gátló gyógyszerek sohasem helyettesíthetők (csupán kiegészíthetők) a heparin, illetve cumarin terápiát.

Arteriális thrombosisok. A diagnosztikai vagy terápiás céllal arteriális-katheterisátión, illetve a periferiális arteriákat érintő sebészeti beavatkozásokon átesett betegekben a thrombo-emboliák számát a gyógyszerekkel csökkenteni nem

sikerült. Prevenció szempontjából is hatékonyságuk a cumarin-származékok alatt maradt.

Vénás thrombosisok. A hasi sebészeti beavatkozásokat valamint a csípőízületi nagyműtéteket követően előforduló halálos pulmonalis emboliák és a mélyvénás thrombosisok a viszonylag nagy dosisban (1200—1500 mg/die) adott aspirinnel jelentősen csökkenthetők voltak. A preventív hatás sulphinpyrazon, hydroxychloroquin vagy dipyridamol különböző kombinációival tovább növelhető. Ha azonban a thrombo-emboliás szövődmény közvetlenül fenyeget, akkor — legalább átmenetileg — heparin adásától nem tekinthetünk el.

Nemesánszky Elemér dr.

Thrombolytikus kezelés. V. V. Kakkar, M. F. Scully (Thrombosis Research Unit, King's College Hospital Medical School, London): British Medical Bulletin 1978, 34, 191—199.

A thrombolytikus kezelést részben a plasminogen aktivátoraival (streptokinase, urokinase), részben pedig a fibrin közvetlenül oldó proteolitikus enzimekkel (plasmin, brinase) végzik.

Az urokinasnak számos előnye van elméletileg a streptokinaseval szemben (nem képződik antitest ellene, nincsen allergiás reakció, a gél-fázisú plasminogenhez való preferenciális kötődés stb.), a tisztított készítmény igen magas ára azonban gátat szab a gyakorlatban az alkalmazásnak. Eppen ezért ma a streptokinaset használják a leginkább, bár kétségtelen hátrányai vannak. Mint streptococcus fehérje, antigénként hat, pyrogen és toxikus reakciók kísérhetik, és nemcsak a thrombusba zárt, hanem a keringő plasminogént is aktiválja. A proteolitikus enzimek közül újabban az Aspergillus oryzae által termelt brinase-t alkalmazzák thrombolysis céljából, mivel a fibrinhez nagyobb affinitást mutat, mint az egyéb plasma-fehérjékhez.

A plasminogen-plasmin átalakulás több lépcsőben megy végbe; a plasmin autokatalitikus hatású a reakcióban. A plasma protease inhibitorai közül az újabban felismert gyorsan ható, specifikus plasmin-inhibitor játssza a legnagyobb szerepet. Ma sem tisztázott a thrombolysis mechanizmusa. A régebbi „intrinsic” és „extrinsic” oldási hypothesis mellett újabban felvetették, hogy a fibrin az aktivátort adsorbeálja, és ezáltal az inhibitor-mentes környezetben történik a plasmin-képződés.

A thrombolysis több tényező befolyásolja. Minél frissebb a thrombus, annál nagyobb az oldhatósága. Általában az 5. napnál nem régebbi thrombusok oldódnak könnyen a vénákban. Függetlenül a lysis a

thrombus nagyságától, az aktivátornak a thrombushoz való jutásának lehetőségétől (collaterálisok ezt megkönnyítik), a thrombus belső szerkezetétől (a vénás thrombusok fibrinhálója megfelelőbb substrat a fibrinolysishez, mint az arteriák thrombocytában gazdag véravadéka) stb.

A streptokinase (SK) kezelést általában 250 000 egységgel kezdik. Ez az ún. initialis dózis, amely a streptokinase antitestek közömbösítésére szolgál, s amelyet a fenntartó adag — 100 000 egység óránként — követ. E sematizálás az egyszerűsítés ellenére azzal a veszéllyel jár, hogy egyesek túl sok, mások túl kevés SK-t kapnak. A túl kevés SK adásának excessis, vézést okozó hyperplasmaemia lehet a következménye, mert a relatív kis mennyiségű aktivátor nagy mennyiségű plasminogént képes aktiválni a keringésben. Ha viszont túl nagy a SK mennyisége, a plasminogen depletio olyan fokú, amely mellett már nem lehetséges a thrombolysis. Az urokinase esetében az initialis dózis 150 000 CTA egység, melyet 1000—2000 CTA egység/testsúlykg urokinase követ minden órában.

A laboratóriumi ellenőrzés során a leghasznosabb a thrombin-idő mérése. Rendszerint a kiindulási thrombin-idő négyeszeresére megnyúlt értéket fogadjuk el. Ha ennél jobban megnyúlt a thrombin-idő, átmenetileg szüneteltetjük az aktivátor adását, vagy éppen séggel növeljük a dózist. Sokan azonban minden laboratóriumi kontroll nélkül végzik a SK kezelést, mivel a laboratóriumi vizsgálatok időigényesek. Ez azonban kétségteljesen megnöveli a véz-vesélyt.

A klinikai eredmények elsősorban a mélyvénás thrombosis terápiájában szólnak az SK mellett. A betegek 65—80%-ában részlegesen vagy teljesen oldódik az alvadék a thrombolytikus kezelés során, míg az anticoagulánsok hatására a betegnek csupán 10—25%-a mutat hasonló változást. Ennek a postthrombotikus syndroma megelőzése szempontjából van jelentősége. A tüdőembolia kezelésében is felülmúlja a thrombolytikus szerek hatásossága az anticoagulánsokét, bár a mortalitás szempontjából nem volt különbség. Kétséges az SK hatása myocardialis infarctusban; a kezdeti lelkesedés megcsappant. Az arteriális thrombosis kapcsán akkor látszik a fibrinolytikus terápia hatásosnak, ha az érelzáródást embolus okozza. A v. centralis retinae thrombosisában is bátorítók az eredmények. Egyéb tüneteken (az agyi erek thrombusa, DIC, priapizmus stb.) a thrombolytikus kezelés ma is csak kísérleti jellegű.

A thrombolytikus kezelés legjelentősebb szövődménye a vézés.

Egyforma gyakorisággal jelentkeznek mind a streptokinaseval, mind az urokinaseval kezelték közt. Az invazív diagnosztikus-terápiás beavatkozások elkerülésével azonban többnyire a vézéseket is megelőzzük. Az allergiás reakciók (hőemelkedés, bronchospasmus stb.) azonban csak az SK-kezelés kapcsán lépnek fel, és ezek antihistamin, corticosteroid adásával sem előzhetőek meg kellőképpen.

A thrombolytikus kezelés módszerének fejlesztésével is igyekeznek a hatásosságát javítani. Ezek közül egy bizonyult eredményesnek. Ha az SK-t homológ plasminogén adásával kombinálták, a kezelt betegek 83%-ában tudtak részleges, illetve teljes oldódást elérni.

Sas Géza dr.

A prevenció kérdései

Mikor hagyjuk abba a himlő elleni vaccinatíót? Szerkesztőségi közlemény: Brit. med. J. 1977, 2, 413.

Tíz évvel ezelőtt a himlő még 38 országban volt endemiás, közel 1 millió embert betegítve meg. A WHO eradicatoriós programjának eredményeképpen ma már csak mindössze 3 országból jelentenek megbetegedéseket, ezek is a Szómália, Etiópia és Kenya határvidékén élő nomádok közül kerülnek ki. Számos országot a WHO teljesen himlő-mentesnek minősített, azaz legalább 2 év telt már el a legutolsó ott észlelt megbetegedés óta.

Angliából és Wales-ből 1951 és 1970 között 37 esetet jelentettek, míg ugyanezen periódusban a vaccinatoriós szövődményekben meghaltak száma 101 volt. Ennek alapján a csecsemőkori tömeges vaccinatoriót megszüntették és időszakos védőoltásokat már csak a hadseregben, egészségügyi dolgozók között, ill. az endemiás országokba utazóknál végeznek. Angliába behurcolt himlő ma már évente átlagosan mindössze 1 embert betegít meg.

A csecsemőkori védőoltás megszüntetése azt eredményezte, hogy a primer vaccinatoriós ideje (a vesélyeztetett populáció részére) a felnőttkorra tolódott át. Az oltás rizikóját ez nem hogy növelte, hanem még jelentősen csökkentette is. A legveszedelmesebb szövődmény, a postvaccinatoriós encephalitis előfordulásának valószínűsége ugyanis az 1—4 éves korcsoportban nagyobb (2,1/1 millió vaccinatoriós), mint felnőttkorban (0,9/1 millió oltás).

Ennek alapján a rutinszerű csecsemőkori vaccinatoriót nem tartják ma már indokoltnak a többi európai országban sem.

Soltész Gyula dr.

Rubeola elleni oltás. Petersen, E. E. és mtsai (Klinikum der Universität Freiburg, Zentrum für Hygiene, Abteilung Virologie): Dtsch. med. Wschr. 1977, 102, 954—958.

1971-ben HPV-77 DE-5 rubeola vaccinnával (Behring) 352 seronegativ leányt oltottak, a seroconversio 99% volt. Az oltottakon 1975-ben kontroll vizsgálatot végeztek.

A vizsgálatra 158 oltott volt elérhető. 78 esetben (50%) a rubeola ellenanyag titer a 4 év előttivel megegyezett, 1—1 hígítási elterést laboratóriumi szórásnak tekintve 138 leány immunitása bizonyult változatlanul (87%). Mindössze 5 esetben észleltek jelentősebb titercsökkenést, közülük kétónél az érték a kritikus 1:8-ra szállt le. Utóbbiakat potenciálisan immunisnak tekintik és újraoltásukat tervezik.

A titerek geometriai átlaga az 1971-ben végzett oltás után 1:75 volt. Ez 1975-re 1:91-re emelkedett, 15 leány titere ugyanis az 1971-ben mért értékhez képest jóval magasabb lett. Utóbbira két magyarázat is lehet; egyrészt az első oltás utáni vizsgálat korán történt és utána még további titeremelkedés következett. Másrészt az is feltételezhető, hogy az oltottak titerei reinfectio(-k) során bekövetkező újabb antigén-stimulusra emelkedtek.

Az adatok azt mutatják, hogy a védőoltás hatására tartós immunitás jött létre. A rubeola elleni vaccinatoriós kiterjedtebb alkalmazása kívánatosnak látszik.

Budai József dr.

Újfajta részleges influenza-oltóanyag előállítás és jellemzése.

Bachmayer, H., Liehl, E. (Sandoz Forschungsinstitut, GmbH, Wien): Zbl. Bakt. Hyg. I. Ref. 1977, 252, 47—48.

Inaktivált influenzavírus oltóanyagok alkalmazása néha kellemtelen helyi és általános reakciókat okozhat. E mellékreakciókért mind az embrionált tyúktojás alkatrészei, mind a vírus toxikus termékei felelősek lehetnek. Újabb az ún. zonális centrifugálás bevezetése, valamint a vírusok bontása különböző reagensekkel a mellékreakciók gyakoriságának csökkentéséhez, s a tünetek enyhüléséhez vezetett.

Az infekciós immunitás stimulálására a vírusreszecske felületén levő két glykoproteid, a haemagglutinin és a neuronamidase együtt elegendő. E két felületi antigen együttes adása a belső vírusreszék nélkül az oltóanyag javítását, a mellékreakciók újabb csökkenését eredményezi.

A cethyltrimethyl-ammoniumbromid (CTAB) — egy kationaktív detergens — alkalmas az ún. részlegvakcina előállítására. E vegyszer

szelektív módon kioldja a lipid-tartalmú vírusmembránból a glykoproteideket. A pyrogen anyag, amely az egyéb mellékanyagokat is kiváltja, a maradék — oldatba nem ment — vírusrészekben van. Az így nyert, oldható antigén a haemagglutinációs és neuramidase-elleni antitestek kialakításában az egész vírus oltóanyaggal legalábbis egyenrangú. Direkt egérkísérletben ezenkívül védőhatással is rendelkezik.

Nikodemusz István dr.

Egymagában, valamint előlt vaccina után adott élő kanyaró vaccina hatásosságának klinikai vizsgálata. Measles Sub-Committee of M. R. C. Committee on Development of Vaccines and Immunisation Procedures. Lancet, 1977, II, 571.

Az Egyesült Királyságban 1964-ben végzett kanyaró-ellenes oltási kampány során random-kiválasztással kb. 10 500 10 hónapos—2 éves gyermeket csak élő, kb. 9500-at egy dosisú előlt, majd egy hónap múlva élő kanyaró vaccinnával oltottak, míg 16 000 nem oltott gyermek szolgált kontrollként. Az élő vaccina a Schwarz-törzsből (Glaxo), az előlt az Enders-Edmonston B törzsből (Pfizer) készült. Az oltások hatékonyságát elsősorban a csoportokban előfordult kanyaró esetek számának összehasonlításával vizsgálták. A vizsgálatok első 9 hónapjában 3 havonta személyes megkeresés útján, később évente küldött kérdőívről tájékoztatták a szülőktől arról, hogy volt-e gyermeküknek kanyarója. Igenlő válasz esetén — amennyiben a beteg orvos is látta — a betegsége vonatkozó további felvilágosításért hozzá fordultak. Az eredményeket 1964—1976-ig négy periódusban (9 hó, 4 év, 3 év, 4 év) értékelték. Az egymást követő periódusokban a csoportok létszáma, különböző okok miatt fokozatosan csökkent, de még az utolsó periódusban is kb. 5000—5000 oltott és 600 kontroll szerepelt. A kontrollok számának erős csökkenése elsősorban azzal magyarázható, hogy időközben átettek kanyarón, vagy védőoltásban részesültek.

Az orvos által megerősített esetekkel számolva az oltottak morbiditása 12 év alatt minden évben kevesebb mint egytizede volt az oltatlanokénak. Lényegileg hasonló volt az oltottak/oltatlanok megbetegedési aránya ismert családi expositio esetén is a vizsgálatnak mind a négy periódusában, jóllehet az expositio gyakorisága egyre csökkent, s így a természetes fertőzés „booster” hatása is egyre kevésbé érvényesült. A két oltási módszer hasonló védettséget nyújtott. Az oltottak között több volt az enyhe kanyaró, mint az oltatlanok között, s ugyancsak több

volt a „kiütés nélküli kanyaró” is, amelyet ismert kontaktus után jelentkező közérzeti zavar, conjunctivitis, nátha — esetleg néhány kiütés-elem — alapján kórhízmétek. Halálozás csak a nem oltottak között fordult elő. Olyan súlyos, atypusos kanyarót, mint amelyet az USA-ban az előlt vaccina több adagjával oltottakon láttak, nem észleltek.

Az oltottak kisebb részén serológiai (haemagglutinatio gátlási) vizsgálatokat is végeztek. Az oltások után a seroconverziós arány 92—96% volt. 10 évvel később az előlt + élő vaccinnával oltottak 92% -ának, a csak élővel oltottak 95% -ának volt 1:16 vagy ennél nagyobb titer. Az olyan oltottak átlagtiter, akik a családjukban kanyarós beteggel érintkeztek, nem volt magasabb, mint azoké az oltottaké, akik nem voltak kontaktozók; a természetes fertőzés „booster”-hatását tehát itt nem sikerült igazolni. Ezek a klinikai és serológiai vizsgálatok meggyőzően bizonyítják, hogy az élő kanyaró vaccina alkalmazása után 12 évvel az immunitás még magas szintű, az újraoltás tehát felesleges.

[Ref.: E nagy anyagra vonatkozó, igen értékes vizsgálatoknak egyetlen „szépséghibája” az, hogy a kanyaró klinikai diagnosztikáját serológiailag nem igazolták. „Enyhe kanyaró”-hoz klinikailag hasonló betegséget pedig számos más vírus is előidézhethet. Utalok itt Schaffner közleményére (New. Engl. J. Med. 1968, 279, 1.), amelyben arról számol be, hogy kanyaró ellen jól immunizált populációból bejelentett 32 kanyaró eset közül serológiailag csak 10 bizonyult kanyarónak. Ha ez ebben a vizsgálatban is így lehetett, vagyis az enyhe esetek többsége nem volt kanyaró, akkor a vaccina protectiv hatása még jobbnak bizonyul, hiszen az oltottak között több volt az enyhe eset, mint az oltatlanok között.]

Nyerges Gábor dr.

„A” csoportú meningococcus (polysaccharida) vaccina klinikai hatékonysága a 3 hónapostól 5 éves korú gyermekekben. Pertola, H. és mtsai (Public Health Laboratories of Finland, Departments of Bacteriology and Immunology, and Public Health Science, University of Helsinki, Children's Hospital, University of Helsinki and Aurora Hospital, Helsinki): New England Journal of Medicine, 1977, 297, 686.

Finnországban 1973-ban, korábban ritkán előforduló sulfonamid resistens „A” csoportba tartozó meningococcus járvány ütötte fel a fejt, amely 1974-ben érte el a csúcspontját. A 6 éven aluli korcsoportban 61/100 000, 24 éves korig 19/100 000, e felett 4/100 000 esettel. A vaccinatiós programot 130 178 gyermekben hajtották végre, 3 hónapos kortól 5 éves korúakban,

oly módon, hogy 42 295 kapott „A” csoportú meningococcus capsularis polysaccharida vaccinat, 48 977 Haemophilus infl. „b” típusú vaccinat, 31 908 oltatlan maradt. A legjobban süjtött 3 tartományban a helyi eu. szervek végezték el az oltásokat két hét leforgása alatt, subcutan injectióval. A kétféle vaccinat kettős vak kísérlettel indították „M-1” és „M-2” jellel kódolva. A 18 hónapos koron aluliak a meningococcus vaccinából 3 hónap után „booster” dózist kaptak. Kevés mellékhatást észleltek. Láz 1,8% -ban fordult elő, amit 0,5% -ra redukáltak a kevesebb meningococcus endotoxint tartalmazó vaccinnával.

12 hónappal a vaccinatiós program után az alábbi eredményeket kapták: 17 hónapos kor felett mind a meningococcus, mind a „H. infl.” vaccinalást követően a serológiai válasz egyező volt a felnőttekével. Ez alatti korcsoportban a „H. infl.”-re adott válasz szegényes volt, de lényegesen jobb volt a meningococcus vaccina, ami elsősorban a „booster” effektusnak tulajdonítható. A kétféle vaccinnával oltott és oltatlan csoportban összesen 1 év leforgása alatt 41 meningococcus betegséget észleltek a vaccinatiót követően. A diagnózist klinikai, bakteriológiai, serológiai vizsgálatokra alapították.

Az „A” típusú meningococcus vaccináltak között „A” típusú megbetegedés (meningitis, sepsis) egy sem fordult elő. Az észlelt 10 eset megoszlott „B-C-Y” serotípus között. 4 esetben a betegséget sem igazolni, sem megcáfolni nem tudták. A „H. infl.” vaccinnával oltott csoportban 12 meningococcus betegség fordult elő, ebből 6 az „A”, 4 a „B” és 2 „C” típusnak bizonyult. A nem vaccinált csoportban 19 eset volt, ebből 13 az „A”, 4 a „B” és 2 a „C” serotípusba tartozott. A nem vaccinált csoportban az előzetesen kalkulált 28 eset helyett 19 megbetegedés fordult elő. Számításuk szerint 38% -kal csökkent a betegség a nem vaccinált csoportban, mert a csoport immunitás csökkentette a hordozók számát és ezzel az infectio kockázatát. Fiatal katonák vaccinalásával kapcsolatban ugyanezt a jelenséget észlelték.

Egy negyedik megyében is végeztek oltásokat, melyet a megye nevével Kymi programnak neveztek el. Itt 21 007 gyermeket oltottak a fentiekkel egyező korosztályban, ami ennek a populációnak 87,9% -át tette ki. Az oltást kizárólag meningococcus „A” vaccinnával végezték és 1 év után senki sem kapott e típussal meningococcus betegséget.

Mind ebből, mind az előző tapasztalatokból kiderült, hogy az „A” vaccinnának más serocsoportra nincs hatása. A discussióban a szerző az oltásra adott antitest választ kérdését tárgyalja, amelynek pontos szintje a protektív hatást

illetően nem határozott. Végső soron az antitest válaszok minden szempontból elégségesnek bizonyultak a hatékony védelemhez.

Baranyai Elza dr.

A csecsemő-tuberkulózis alakulása az NSZK-ban az általános BCG oltások kimaradása utáni évben. Genz, H. (Inst. für Sozialhygiene und öffentl. Gesundheitswesen der Freien Universität Berlin): Dtsch. Med. Wschr. 1977, 102, 1271.

Az újszülöttkori általános tbc-védőoltások majd 2 évig tartó kényszerű szüneteltetése megadta a lehetőséget az NSZK-ban arra, hogy felmérjék a csecsemőkori tbc-epidemiologia alakulását, oly esetben, amikor a védőoltásokat csak az ismert nyílt tbc-s fertőző betegek környezetére kellett korlátozni. Előjáróban a szerző megállapítja, hogy az oltási szünet első 12 hónapjában a korábbi évekhez képest máris kétszer annyi csecsemő betegedett meg tbc-ben. A határozott konzekvenciák levonása még hátra van, de a körülmények feltárása, analízise máris indítékot adott a szerzőnek az eddig ismeretek közlésére.

Az NSZK-ban 1975 május végén ugyanis az addig használt BCG oltóanyagot ki kellett vonni a forgalomból, mivel nem kívánatos oltási reakciók az anyag további használatát nem tették ajánlatossá. Ettől kezdve import oltóanyaggal csak a kontakt újszülöttek oltását végezték el. 1973-ban egyébként 35, 1974-ben pedig 33 új csecsemő megbetegedést tartottak nyilván. Ezzel szemben a kényszerű oltási szünetben — 1975. VI. 1-től 1976. V. 31-ig — születettek közül, akik BCG oltásban nem részesültek, ez év folyamán 79 csecsemő betegedett meg tbc-ben. Ha ehhez hozzávesszük azt a tényt is, hogy az érintett gyermekek egy része a felmérések idején még nem is töltötte be az első évét (egy részük még csak 4 hónapos volt akkor) ez a szám még emelkedhet. Örvendetes körülmény — mint a szerző megállapítja —, hogy 1977. VII.-tól a Behring-művek által készített kifogástalan új oltóanyag már rendelkezésükre áll, s a kiterjedt oltások már zavartalanul folyhatnak.

Méltatja Kleinschmidt és más gyermekgyógyászok régi megállapítását, hogy a gyermekek tbc-s megbetegedése szempontjából milyen nagy jelentőséggel bírnak a látszólag gyógyult felnőtt betegek, akiknél a betegség fellobbanása, s annak fel nem ismerése végzetes lehet.

A szerző és munkatársainak beteganyagában is gyakran fordultak elő ilyen esetek. A 79 új csecsemő megbetegedés közül a vizsgálatok során 5 esetben volt mindkét szülő tbc-s beteg. Ezenkívül 14 anyánál

és 12 apánál volt korábban felfedezetlen tuberkulózis kimutatható. 3 nagyszülő, 6 rokon, valamint 10 egyéb olyan intrafamiliaris tbc-s személy szerepel még a fertőző források között, akiknél a rokonság foka nincs határozottan regisztrálva. 7 megbetegedés minden valószínűség szerint extrafamiliaris fertőző forrásra vezethető vissza, ú. m. lakótársakra, ismerősökre. 22 fertőző forrás ezidő szerint ismeretlen maradt. Sajnálatos állapotja meg a szerző, hogy a csecsemők-nél a betegség felismerése is elég későn történt, akkor, amikor már az manifeszt betegség tünetekkel járt. A megbetegedettek között 2 meningitis és 8 miliaris tuberkulózis volt a legsúlyosabb. 2 gyermek meghalt, azonban halálukhoz súlyos vele született fejlődési rendellenesség is hozzájárult. A többi kórformák közül kiváltképpen a következőket emeli ki a szerző: 7 hörgő-nyirokcsomó tuberkulózis atelectasiával, 5 infiltrációval, 12 lymphogen és haematogen szórás, 6 hörgőszűkület, ill. perforatio, 2 paratrachealis nyirokcsomó, valamint 11 tumoros hilusi nyirokcsomó-tuberkulózis.

Megállapítja a szerző, hogy határozottan állást foglalni még korai volna arra nézve, hogy milyen sors vár a be nem oltott gyermekekre, ha hosszabb ideig fertőzés lehetőségének vannak kitéve, de az kétségtelen, hogy ez idő szerint határozott növekedési tendencia mutatható ki az incidencia vonatkozásában. 4—5 éves megfigyelést tart még szükségesnek ahhoz, hogy a be nem oltott gyermekek sorsának további ellenőrzésével bizonyítható legyen miszerint az eddig észlelt növekedési tendencia az általános primer prevenció elmaradásának következménye.

(Ref.: legyen ez a közlemény kicsi, de kemény figyelmeztetés mindannyiunk, de kiváltképpen azon nem kevesek számára, akik helytelenül mérik fel a betegség súlyát, s a hazai igen kedvező gyermek-tbc helyzet láttán túlzott optimizmussal s elnézőbben kezelik a BCG vakcinációk, revakcinációk, tuberculin szűrések és általában az egész tuberkulózis ügyét.)

Bánda Tamás dr.

BCG-oltást követő suppurálódo regionalis lymphadenitis. Brehmer, W. és társai (100 Berlin 65, Nordufer 20): Dtsch. med. Wschr. 1977, 102, 1251—1255.

1975 első félévében az NSZK-ban és Nyugat-Berlinben új BCG vakcinát, a közismerten igen hatékony 1331 számú koppenhági BCG törzset hozták forgalomba. Erre azért került sor, mert a korábban használt göteborgi BCG törzseknek a hatékonysága a két évtizedes passage-ok során csökkent. A szerzők Nyugat-Berlinben szerzett megfigyeléseik alapján meg-

állapították, hogy az újszülöttek Kopenhagen 1331 BCG törzssel való vakcinációját követően a suppurálódo és kisipolyosodó regionalis nyirokcsomó-komplikációknak az aránya elérte az 1,34—1,5%-ot. A göteborgi BCG törzssel vakcináltakban az oltási komplikációk csaknem ismeretlenek voltak. Cáfolták annak a lehetőségét, hogy a nem kívánt reakcióknak a megszorodása az oltás technikai hiányosságának, a humorális, vagy cellularis immun-válasz defektusának a következménye lenne. Azt is cáfolták, hogy az oltási komplikációk csupán egyes oltási körzetekben fordultak volna elő. A regionalis nyirokcsomó-szövödmények többsége a vakcinációt követő hatodik héten jelentkezett. Eltérve koraszülöttekben is észlelték, túlnyomóan azonban érett újszülöttek BCG oltását követően. Az érintett gyermekek születési súlya átlagosan 3133 g volt. A suppurálódo nyirokcsomókat a sipolyosodásnak a megelőzése érdekében gyermeksebészeti osztályon in toto extirpálták. Az eltávolított anyagot szövettanilag is megvizsgálták, belőle tenyésztést vagy esetenként állatoltást is végeztek. A vakcinációt követő 18-ik héti jelentkezett suppurálódo nyirokcsomókból tenyésztéssel és állatoltással a BCG törzset általában vissza is tudták nyerni. Ez a körülmény szerintük arra utal, hogy az új oltóanyag hatására keletkezett fokozott reakciók jogi értelemben is szövödmények. Azt ajánlják ezért, hogy a jövőben ezzel a vakcinával ne az összes újszülöttet oltás be, hanem csak a tbc-vel veszélyeztetetteket (ún. rizikó csoportot). Loós Tibor dr.

Intenzív betegellátás

Pszichológiai problémák az intenzív ellátásban. P. J. Tomlin British Medical Journal, 1977, 2, 441—443.

A súlyos, életveszélyes állapotban levő betegeket a kórházakban szegregáló intenzív betegellátó egységek amellet, hogy lehetővé teszik az orvostudomány szellemi, technikai és emberi potenciáljainak koncentrált harcbevételét a beteg életének megmentéséért, működésük során nem kívánt „melléktermékekhez” is vezetnek. Ezek közül az első helyen a pszichológiai problémák állnak. Kornhauser és Schroeder szerint az intenzív ellátást három sajátos pszichológiai probléma kíséri: a szorongás, a kimerülés és a kommunikációs nehézségek. A szerző hangsúlyozza: e problémák még nem merítik ki a lehetségesek és a valóban előforduló teljes skáláját. Még akkor is, ha jelentős és eredményes erőfeszítéseket tesznek az eddig identifikáltak leküzdésére, további súlyos pszichológiai zavarokkal kell számot vetni.

Tomlin egy intenzív egységben végzett több éves megfigyelései alapján a pszichológiai problémák másik három típusát különböztette meg: 1. Az egyszerű reaktív apathias depresszió. A leggyakrabban azokon a betegeken fordul elő (mintegy felükön), akiket hosszabb ideje kezelnek az intenzív egységben. A depresszió a felvétel utáni 5–6. napon kezdődik és spontán módon megszűnik az azt követő héten vagy tíz nap alatt. A depressziót a gyakori nővéri beavatkozások által előidézett kialvatlanságra szokás visszavezetni, amelyhez társul az életveszély tudatának folytonos megerősítése a környezetben történő sürgés-forrással, zajjal, idegen emberekkel, gépekkel és folytonos világitással stb. Mindez azonban nem a teljes magyarázat. A depresszió incidenciája vagy súlyossága nem változik akkor sem, ha a környezeti tényezők ilyen hatását minimalizálják. A depresszió kezelése nehéz. Trankvillánsok, szedatívumok adása inkább fokozza a problémákat, mint megoldja. A nyers, de szimpátiás bánásmód tűnik a leghatékonyabbnak kombinálva azzal, hogy a beteget ismételtelen felvilágosítják depressziója normális jellegéről és biztatást kap felgyógyulásáról. A család, a rokonok gyakori jelenléte csak átmenetileg jó hatású, az incidenciát nem csökkenti.

Nehéz megítélni, hogy a nyilvánvaló javulás ellenére a beteg miért reagál így. Ennek egyik oka az lehet, hogy miután a betegség néhány fiziológiai szférájában gyors javulás következett be, a beteg elvárja, hogy fennmaradó zavarok is hasonló gyorsasággal szűnjenek meg. Ily módon az elvárás teljesületlensége társul annak lassú felszámolásával, hogy mi mindennek kell még történnie a teljes felgyógyulás elérése előtt. Úgy tűnik, hogy a kezelés tempójának dramatikusan megváltoztatása (például: mobilizáció, kiültetés az ágyból vagy a felállás megpróbálása, még akkor is, ha a beteg lélegeztető készülékhez vagy a monitorhoz kötött stb.) megerősíti önbizalmát. A terápiás hangsúlynak a normalitás groteszk formája felőlása jelentősen segíthet, és később teszi a beteget arra, hogy nagabiztosabb legyen és bízzon szervezete felgyógyulásában, meggyőződésben, hogy az ismét normálisan fog működni. A terápiás tempó változtatásai elfogadtatják azt a fontos implicációt, hogy az orvosok még vannak győződve a javulásról, vagyis inkább a tettek, mint a szavak adják vissza a beteg felgyógyulásba vetett hitét.

2. A gépi lélegeztetés megszüntetése. Sokkal ritkább, de súlyosabb pszichológiai zavar keletkezik, amikor megszüntetik a beteg gépi lélegeztetését és gépi támogatás nélkül kell aludnia. A szerző ezzel kapcsolatban öt esetet ismertet. Az esetek egyetlen közös jel-

lemzője: mindegyik beteg nagyon intelligens és képzetgazdag személy volt, úgy hogy a félelem, különösen a halálfélelem, a fulladásos ébredés vagy a soha fel nem ébredés anticipációja alapján nagyon reális volt. Ezek a betegek súlyos mentális és emocionális stressz alatt álltak, számukra a meghalás veszélye állandóan jelen volt. Ezért nem meglepő, hogy az emocionális mankó (a lélegeztető készülék) eltávolítására súlyos pszichológiai zavarral reagáltak. Meglepő, hogy a zavarok incidenciája ennyire alacsony (kevesebb mint az összes felvett beteg 0,5%-a). Annál is inkább, mivel nehéz elképzelni hasonló állandó halálveszéllyel járó helyzetet, amelyen — úgy mint ezen — a betegeknek vagy az embereknek valami módon keresztül kell jutniuk. Talán a legtöbb hasonlóság a múlt háborúkban leírt ún. „shell shock” (háborús, ún. lövészárok-neurosis) állapotával áll fenn. A betegek, a hozzátartozók és a beavatatlan klinikusok számára a pszichés összemondás rettető hatású. A szakértő pszichiatriai ellátás ezért nemcsak a beteg, hanem a hozzátartozók számára is szükséges ahhoz, hogy átjussanak ezen a perióduson.

3. A nővéri személyzetet érő stressz-hatások. Az intenzív ellátással járó pszichiatriai zavarok harmadik típusa a nővéri személyzet között fordul elő. A nagyfokú felelősség, a fizikai, szellemi és emocionális igénybevétel az intenzív egységben végzett munka alapvető jellemzői. Ugyanakkor a kezelt betegek mortalitása magas. Mindez súlyos követelményeket támaszt a személyzettel szemben. Amikor pedig a megfeszített munka és erőfeszítések ellenére valamelyik beteg váratlanul meghal, a pszichés megterhelés ugrásszerűen fokozódik. A szerző ezt három szuicid esettel illusztrálja. Közülük kettő sikeres volt, egy nővért meg tudtak menteni. Mindkét sikeres esetben a szuicidum akkor következett be, amikor egy beteg, akit a nővér hosszabb időn át ellátott és közel állt a gyógyuláshoz, drámai körülmények között, a nővér jelenlétében váratlanul meghalt. A harmadik nővér egy túlsúlyos és több decerebrált beteget is kezelő egységben nagy munkaterheléssel dolgozott. Megmentése után akut depresszióval kezelték.

A szerző szerint egyértelműen még nem dönthető el, hogy milyen eszközökkel lehetne a személyzetet érő stressz hatásokat legjobban redukálni. A rotációs módszer elégedetlenséghez vezet, mivel a nagyfokú szakértelmet és készséget az intenzív egységeken kívül nem tudják hasznosítani. Ezért le is mondanak róla. A vezetés, a személyi tanácsadás és a szimpátiás ápolási adminisztráció jelentősen csökkentheti a stressz-hatásokat, de nem mindig sikeres. Amikor az egészség betegterhelése viszonylag

alacsony, több szabadidőt lehet biztosítani és ez segítséget is jelent, de konfliktusokhoz is vezethet a kórházi közösség más tagjaival, különösen az igazgatási vonallal. A stresszt csökkentheti, ha a vezető orvosok elismerik és megbecsülik a nővérek munkáját. Amennyiben pedig a stressz-hatásokról beigazolódnak, hogy általános problémát jelentenek, akkor érdemes megfontolás tárgyává tenni a személyzet pszichológiai szűrését.

A szerző végül hangsúlyozza, hogy az intenzív osztályokon előforduló pszichológiai problémák mind sürgetőbben vetik fel a pszichiátriai támogató szolgálat rendszeresítését az intenzív ellátásban.

Tahin Tamás dr.

Az oxgyennel való ellátás javítása heveny légúti betegségeknél: a hason fekvés. Douglas, W. W. és mtsai (Mayo Clinic and Mayo Foundation, Rochester, Minnesota): American Review of Respiratory Disease, 1977, 115, 559—570.

Heveny légúti betegségben az arteriális hypoxaemia gyakran még tömény O_2 belégzésre sem javul, sőt a tüdőben a vénás vér keveredése fokozódik is, ami tüdővízenyő és interstitialis pneumonitis keletkezéséhez vezet. Ilyen esetben csökkenteni kell az oxgyen töménységét vagy a gépi lélegeztetés nyomását. A pozitív kilégzésvégi nyomásos lélegeztetést általában hanyatt fekvő betegen végzik. Bryan szerint hason fekvő helyzetben a tüdő hátsó részének a tágulása és szellőzése kedvezőbb. A szerzők ezt a módszert hat súlyos heveny légútelégtelenségben szenvedő betegen próbálták ki úgy, hogy a betegetek általában négy óránként felváltva hanyatt és hason fekvő helyzetben lélegeztették géppel oxgyennel. Hasra fordításkor a beteg fejét, állát, mellkasát és csípőjét alátámasztották úgy, hogy a beteg hasa szabadon maradjon. Hasra fordítás után a betegek arteriális oxgyentensziója átlag 69 Hgmm-rel, ismételt hasra fordítás után pedig további 35 Hgmm-rel emelkedett ugyanazon alaplégzés, oxgyen-töménység és a gép azonos nyomása mellett. Így az oxgyen töménységének és a gép nyomásának a csökkentésére kerülhetett sor. Az ismételt testhelyzet változtatás során az arteriális vér széndioxid tenziója, a légzésszám és a tüdő rugalmassága nem változott. A jelenség oka még ismeretlen. Az bizonyos, hogy hasra fektettkor a functionális residuális kapacitás fokozódik. Az is lehetséges, hogy hason fekvő helyzetben a rekesz hátsó része valóban jobban mozog és így a tüdő hátsó területe jobban szellőzik. A módszer nem veszélytelen. Nehéz azt is megmondani, hogy melyik beteg alkalmas a kezelésre. Fel kell készülni az esetleges szívmeállítás

ellátására is. A hat beteg közül három életben maradt, egy beteg pedig olyan jelentősen javult, hogy a gépi lélegeztetés elkerülhető volt.

Pongor Ferenc dr.

Izotópdiagnosztika

Máj és lép scintigraphia mint hasznos diagnosztikus eljárás fiatal egyének májsérülésének ellátásában. P. J. Ell és mtsai (Middlesex Hospital Medical School, London): Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen und der Nuklearmedizin 1977, 127, 123—126.

Egyre gyakoribbak a közlekedési balesetek következtében a máj sérülései, 1968 és 1972 között számuk megnégyszereződött. Ez a tendencia folytatódik. A korai felismerés és a sebészi beavatkozás életmentő, elmulasztása vagy halasztása a sérült halálát okozza. A kórteremben is használható mobil gamma-kamera lehetőséget biztosít a baleseti osztályon gyors izotópvizsgálat elvégzésére, a máj-lép scintigraphia eredménye 5—10 perc alatt a sebész kezében lehet. A helyben végzett ellenőrző vizsgálatokkal pedig követhető a gyógyulás folyamata, felderíthetők esetleges újabb szövődmények stb. A szerzők 11 esetben végezték a vizsgálatot 4—23 éves sérültek tompa hasi sérülésének tisztázására. Először ^{99m}Tc human serum albuminnal végeznek scintigraphiát, majd ^{99m}Tc kénkolloiddal felveszik a máj és lép RES képét. Utóbbi általában értékesebbnek bizonyult a máj sérüléseinek és következményeinek kimutatásában. Az alkalmazott izotóp sugárterhelése csekély, így az ismételt vizsgálatoknak nincs akadálya. Tapasztalataik alapján indokoltnak tartják mobil gamma-kamerák beállítását baleseti osztályokra.

Laczay András dr.

A máj és epeutak functionális scintigraphiája ^{99m}Tc -diaethyl-IDA-val. H. J. Biersack és mtsai (Institut für klinische und experimentelle Nuklearmedizin und Radio-

logische Klinik der Universität Bonn): Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen und der Nuklearmedizin 1977, 127, 422—427.

A ^{99m}Tc jelzésű diaethyl-IDA (továbbiakban DIDA) elnevezésű készítmény nem conjugált állapotban választódik ki az epével. A ^{99m}Tc gyors bomlása miatt viszonylag nagy aktivitás alkalmazható, mely optimális scintillációs kamera leképezést tesz lehetővé. A befejező 3—5 mCi aktivitású anyag gyorsan halmozódik a májban, a máj felett felvett aktivitásgörbe 3 perc múlva plateau-t ér el. Egészséges máj esetén a máj feletti aktivitás már 40—50 perc múlva csökken, és az epeutak korán és intenzív aktivitással ábrázolhatók. Megfelelő érzékenységgű kamerával készített sorozat-scintigrammok lehetővé teszik a teljes hepatobiliaris rendszer megítélését. A gyors, egyszerű és biztonságos vizsgálatnak elsősorban a parenchymás és mechanikus sárgaság elkülönítésében van fontos gyakorlati szerepe, de alkalmas a májműködés megítélésére és a durvább anatómiai viszonyok tisztázására is.

Laczay András dr.

Biliodigestív anastomosisok izotópdiagnosztikai vizsgálata. H. G. Reichelt, R. Pichlmayr (Dept. Radiologie der Medizinischen Hochschule Hannover): Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen und der Nuklearmedizin 1977, 127, 567—571.

A biliodigestív anastomosisok radiológiai vizsgálata gyakran nehéz feladat. Intravénás kontrasztanyag beadással csak ritkán sikerül ábrázolása, mert vagy eleve rossz a kiválasztás, vagy a kiválasztódott kontrasztanyag a tág anastomosison át gyorsan elfolyik. Choledochoduodenostomia ábrázolása viszonylag könnyen megoldható per os vagy szondán át compressióval vagy a beteg megfelelő helyzetváltoztatásával bejuttatott bariummal. Nem sikerül azonban ez már pl. felhozott jejunumkaccsal anastomozált choledochus esetében. Maradna a percutan transhepatikus vagy a transjugularis cholangiographia, egyik sem veszélytelen

beavatkozás, főként cholangitis esetében. A szerzők jó tapasztalatokra tettek szert a Solcoscint-Hepatobida ^{99m}Tc nevű készítménnyel végzett sorozat scintigraphiával. Ez egyidejűleg ábrázolja a májat, a nagy epeutakat és az esetleges bilio-digestív anastomosis functionális viszonyait. Nem nyújt ugyan a röntgenfelvételeken megszokott részletekbe menő morfológiai tájékoztatást, de az alapvetően szükséges információkat biztosítja. Előnye a hagyományos kontrasztos módszerekkel szemben, hogy 15 mg^l/o serum bilirubin szintig értékelhető eredményt tud adni. A szerzők 25 bilio-digestív anastomosis esetben alkalmazták a vizsgálatot jó eredménnyel. Bemutatják hat jellegzetes esetük scintigrammját.

Laczay András dr.

Új módszer a gyermekkori regionális tüdőfunctio vizsgálatára gyermekkori lokalizált tüdőbetegségek esetében. S. A. McKenzie és mtsai: J. Ped. Surg. 1977, 12, 177

A teljes tüdőfunctiót mutató vizsgálatok, mint a vérgáz-analízis spirometria nem adnak tájékoztatást a tüdő lokális functiójára. Fel-nőttben a $^{133}\text{Xenon}$ használatos erre a célra, de ennek alkalmazása aktív közreműködést kíván a beteg részéről, így gyermekkorban nem alkalmazható.

A szerzők radioaktív izotóp (^{133}Xe és gamma kamera segítségével) 11 esetben végeztek vizsgálatot lokalizált tüdőbetegség gyanúja miatt. Két úton jutatták be az izotópot intravénásan és inhalációval. Intravénás bevitel esetén az anyagnál az alveolaris levegőben való megjelése a tüdő perfusiójától, annak eltávoztása a capillaris-alveolari membrán functiójától függ. A nasopharynxban elhelyezett izotóp inhalációja után obstructio vagy alveolaris membrán functio csökkenés esetén a kóros területen kevésbé, ill. kisebb mennyiségben jelenik meg.

A vizsgálatokat folyamatos légzés mellett végezték, együttműködést a beteg részéről nem igényel. Sedálásra diazepamot használtak.

Füzesi Kristóf dr.



Egy a csecsemők csípőszűréséről szóló referátumról.

T. Szerkesztőség! A radiológusok hosszú évek óta küzdenek a röntgenvizsgálatok számának normális mederbe szorításáért, elsősorban a vizsgálatra küldés helyes javallatainak lerögzítése és azok elfogadtatása révén. Törekvéseik az utolsó években végre megértésre találtak a klinikusok körében és a „kiegyezést” az egyes szakmák prominens képviselőivel közösen kiadott módszertani levelek foglalják szövegbe. Gyermek-, de különösen csecsemőkorban a javallatok még körülirtabbak kell, hogy legyenek és valóban, a csecsemők csípőszűrése tárgyában kiadott módszertani levél szigorú feltételeket szab a rtg-vizsgálatok elvégzéséhez (és elvégzéséhez).

Ezek után érthetetlen volt az Orvosi Hetilap 29. számának 1812. oldalán megjelent referátum: *A statisztika veszélyei egy dysplasia vizsgálat tükrében*. A referált cikkből kiderül, hogy van olyan ország, ahol a csecsemőknél röntgenszűrést végeznek csípő-dysplasiára vonatkozóan és a szerzők azon sopánkodnak, hogy 1000 csecsemő helyett csak 100-at sikerült megröntgeneztetni. Mindezt pedig statisztikai adatgyűjtés céljából egy olyan kérdésben, amelyben az irodalomban egységes álláspont alakult ki: a normális vápatetőszög felső határértéke 30° . Természetesen nem ilyen egyszerű a kérdés, de hozzászólásomnak nem diagnosztikai fejtegetések a célja. Ennyit a referátum egészéről és most lássuk részletezve.

Az 1. bekezdésben mit jelent a próbafelvétel kifejezés? A filmszakmából ismert, de a röntgen-diagnosztikában?

A 2. bekezdésben: „A röntgenvizsgálat már az első hónapokban nagy segítséget tud nyújtani a csípő-dysplasia, ill. -ficam kórisméréséhez vagy kizárásához”. Ez ugyan igaz, de a már azt involválja, hogy a későbbi hónapokban még többet. Márpedig a csípőszűrés és klinikai gyanú esetén a rtg-vizsgálat feltétlenül a 8–12. hét között végzendő el, mert kóros esetben csakis és egyedül ilyenkor várható maradéktalan gyógyulás. Fontos jel Hilgenheimer vápatetőszöglete”. A szerző neve helyesen: Hilgenreiner.

A 3. bekezdésből: „... a röntgenvizsgálat problematikus volt...” Szokatlan jelző. Miért problematikus a rtg-vizsgálat? Nehezen keresztülvihető? Bonyolult? Vagy talán éppen sugárhigiéniés okból?

Az utolsó bekezdés egyszerűen rajmerező. A referált cikk szerzői szerint Tönnis és Brunken

...jelentős hibát követtek el a kiválasztásban, amikor elsősorban a klinikailag gyanús (redő-assymetriás) gyermekcsoportot vizsgálták. Ezek szerint a rtg-vizsgálatot klinikailag gyanús esetekben végezni jelentős hiba? Ha már valamilyen hibát egyáltalán elkövettek, az nem az esetek kiválasztásában, hanem a statisztikai értékelésben lehetett. A *klinikailag gyanús (redő-assymetriás)* fogalmazás azt a látszatot kelti, mint ha a dysplasia klinikai gyanúját csak a redő-assymetria (és nem assymetria) jelentené, pedig az abductio korlátozottság legalább olyan fontos gyanújel.

Véleményem szerint a referálónak ugyanakkora felelőssége van, mint egy cikk szerzőjének, hiszen ami egy szaklapban megjelenik, arra hivatkozni lehet, az követendő példa lehet. Következésképpen a referálónak — ha már egyáltalán közlésre érdemesnek tartotta — az ismertetést el kellett volna látnia lábjegyzettel, többek között nyomatékosan aláhúzva a nálunk kialakult gyakorlatot a csecsemők csípő rtg-vizsgálatát illetően.

Ha szörszálhasogatónak tűnnék, legyen ménteségem, hogy egy ilyen fontos kérdésben, amilyen a lux. et dysplasia coxae cong. időben történő felismerése, semmilyen pongyolaság vagy félreérthetőség nem engedhető meg.

Springer György dr.

T. Szerkesztőség! Nehéz helyzetben van a referens, ha a hozzászóló egy önmagában helyes elvet kér számon, amelynek azonban a referált közleményhez semmi köze sincs.

A szűrővizsgálat célja a lakosságból, vagy egy részből (pl. korcsoport) a betegek, vagy betegség-re gyanúsak kiválasztása, a referált közlemény célja az ép viszonyok meghatározása.

A cikk ezzel kapcsolatban a statisztika veszélyeivel foglalkozik s azzal a hibával, amit egy másik közlemény szerzői követtek el, amikor egy csípődysplasia vizsgálat során (tehát ebben a nem referált közleményben szerepel a kifogásolt szűrővizsgálat) klinikailag gyanúsnak tűnő esetekből próbálták meghatározni az ép csípő vápatető szögét. A referált cikk szerzői arra mutattak rá, hogy ha nem reprezentatív próbát veszünk, félrevezet még a nagyobb számú vizsgálat eredménye is. A referált közlemény egy a dysplasia kimutatására felhasznált radiológiai indexszel foglalkozott (így az is világos, miért nem foglalkozik a klinikai jelekkel), hogy a röntgenfelvétel alapján mikor kell gondolni kóros eltérésekre. A Tisztelt Olvasóra bí-

zom, hogy ebből józan mérlegeléssel bárki is kiolvashatja-e a csípőszűrés kiterjesztésének propagálását.

A statisztikai értékelés általában nem erős oldala a klinikusoknak (ezt a nemzetközi irodalomban már több ízben megállapították), ezért tartottam célszerűnek a referátum közlését. A szisztémás hiba elkövetésének elkerülése mellett a próba nagysága is fontos kérdés akkor, amikor a vizsgálat nem teljesen közömbös a vizsgáltak egészsége szempontjából. Ebben az értelemben használtam a röntgenvizsgálat problematikus voltát. Etikai kérdés (ami elé minden klinikus, de minden radiológus is kerülhet) annak eldöntése, hogy az adott vizsgálat, beavatkozás eredménye által remélt haszon nagyobb-e, mint az általa előidézhető kár.

A referált közlemény szerzői nem „sopánkodtak” (ez a hozzászóló költői fantáziája), hanem orvosstatisztikus bevonásával (amint a referátum címében is olvasható, orvosi számítóközpont is részt vett az értékelésben) határozták meg azt a legkisebb esetszámot, aminek alapján már elég megbízhatóan tudtak állást foglalni. Így lett az 1000-ból 100, tehát tizedannyi. Nem vagyok hivatott annak eldöntésére, hogy a vizsgálat indokolt volt-e. A szerzők szerint — amint referáltam — a normális értékek meghatározására eddig kevés vizsgálat történt. Helyesebb lett volna ezért, ha a hozzászóló e mérések irodalmi adataival, s nem egy kijelentéssel „az irodalomban egységes álláspont alakult ki: a normális vápatető felső határértéke 30° ” támasztja alá, miért volt felesleges a vizsgálat, amelynek konkrét eredménye nem egyezik a fenti kijelentéssel. A tények makacs dolgok, s nem mindig felelnek meg „az irodalomban kialakult álláspontnak”. Aki elég sokáig dolgozott szakterületén, bőven megérthette álláspontok megváltozását (akár a hozzászóló „csípőszűrés” témájában is).

A próbafelvétel helyesen „próbafelvétel” (leírási hiba) nem radiológiai, hanem statisztikai fogalom. Általában nem tudjuk az összességét megvizsgálni, így egy kiemelt próbán (pl. egy vagy több intézet betegein) keressük a jellemző eltéréseket, összefüggéseket. A két kifogásolt szó elírása az én hibám.

Nem vonom kétségbe a hozzászóló jó szándékát, aki minden alkalmat megragad arra, hogy az általa helyesnek ítélt elveket képviselje (még akkor is, ha azokkal mindenki egyetért, amint a kiadott módszertani levél is tanúsítja).

Engedje meg azonban, hogy én is levonjam a hozzászólás tanulságát. Mindaddig, amíg vannak, akik a statisztikai vizsgálat metodikáját, jelentőségét a klinikai

gyakorlatban annyira nem ismerik vagy félreismerik, ahogy azt a hozzászólás bizonyítja, szükségesnek látszik ilyen tárgyú referátumoknak mind gyakoribb közlése az Orvosi Hetilapban. Ha szabad javaslatot tennem, ilyen vonatkozású továbbképző közleményeknek is lehetne helyet találni a lapban, tekintettel arra, hogy az „Orvosképzés”-ben megjelenő közlemények, úgy látszik, nem jutnak el az orvosok eléggé széles rétegeihez.

Kazár György dr.

Szerkesztőségi megjegyzés:

A levélváltásnak örülünk, mert azt mutatja, hogy referátumaink figyelmet keltenek. A „referáló felelősségével” kapcsolatban úgy gondoljuk, hogy az elsősorban a cikk lényegének hű tolmácsolására vonatkozik. Cikkismertetéseink célja az információ: tájékoztatás arról, hogy mi mindenről írnak a külföldi szaklapok. A rovatban egymás mellé kerülhetnek teljesen ellentétes adatok, állásfoglalások és vélemények is a sokfelől szár-

mazó referátumokban. Az ismertett közleményben foglaltakkal nem szükségszerűen egyezik a referáló (vagy a szerkesztőség) véleménye sem. Mindig szívesen adunk helyet a referens egyetértő, hangsúlyozó, bíráló vagy kiegészítő megjegyzéseinek, és egy-egy általunk fontosnak vélt kérdésben — ritkábban — szerkesztőségi megjegyzést is fűzünk a referátumokhoz. Az értékelés azonban — elfogadás vagy elutasítás — úgy gondoljuk, mindig az olvasóra tartozik.

MEGJELENT

GYERMEKGYÓGYÁSZAT

1978. 3. szám

Sárkány Jenő dr.: Magyarország csecsemőhalálozásának alakulása 1960 óta.

Pintér Attila dr.: A krónikus légzőszervi betegek ellátásának helyzete és perspektívái.

Fejes Árpád dr., Illés László dr., Andrásovics Barna dr.: Verejték elektrolit vizsgálatok és a pilocarpin iontoforézis egyes problémái.

Ertl Tibor dr., Győry Ferenc dr., Sulyok Endre dr., Varga Ferenc dr.: Adatok a perinatális asphyxia zsranyagcsere hatásához.

Horváth Imre dr., Ostorharics-Horváth György dr., Magyar Mária dr., Szuchy Erzsébet dr.: Újszülöttkorban asymptomás hypoglykaemiát átélő gyermekek utánvizsgálata.

Rockenbauer Magda dr., Czeizel Endre dr.: A perinatális halálozás szezonálisitása.

Tóth György dr., Vermes István dr., Töröcsik Kálmán dr., Fábán Erzsébet dr., Almási Mária dr.: Újszülöttek és koraszülöttek plazma szabad serotonin szintjének változása az extrauterin élethez való adaptálódás időszakában, jelentősége R. D. S.-szindrómában.

Iványi Gyula dr., Baranyai Pál dr., Torma Ilona dr., Marton Anna dr.: Adatok a Celospor kliniko-farmakológiájához.

Joó-Szabados Teréz dr., Barb Edit dr., Simon Judit dr., Papp Adrián dr., Juhász Jánosné: Vörösvérsejt izo- és auto-antitest egyidejű jelenléte újszülöttkori haemolytikus betegségben szenvedő gyermek anyja savójában.

Czinyéri Judit dr., Joó-Szabados Teréz dr., Székessy Vilma dr.: Haemolytikus transzfúziós szövődmény előrehaladása anti-E izoimmunizált szülőknél.

Czuczay Péter dr., Barna Mária dr.: Anyagszeregy nélkül végzett zsírbalansvizsgálatok különböző tápszerek fogasztása után.

Streitman Károly dr., Virág István dr., Turi Sándor dr., Várkonyi Ágnes dr.: Haemolytikus uraemiás szindróma.

Szemlédy Ferenc dr., Pintér András dr.: A Meckel-diverticulum osztályunk 20 éves beteganyagában.

Réti Csaba dr., Tay Erzsébet dr., Förgeteg Attila dr.: A histiocytosis X fül-orr-gégészeti vonatkozásai csecsemő és kisdedkorban.

Sztrihá László dr., Gyurkovits Kálmán dr., Ormos Jenő dr., Mónus Zoltán dr.: Kongenitális májfibrozis cisztikus veseelváltozással.

Maródi László dr., Csorba Sándor dr., Jezerniczky Judit dr.: Szérumfaktorok jelentősége az újszülöttek leukocytakemotaxisának megítélésében.

Bognár Márta dr., Lukács V. Ferenc dr., Kovács Edit dr., Morvai Margit dr.: A Tobramycin alkalmazásáról újszülött-, csecsemő- és kisdedkorban.

Endre László dr., Osváth Pál dr., Selyey Mihály dr., Timár László dr.: Szokatlan fejlődési rendellenességek letális kimenetelű primer aplastikus anaemiában.

Turi Sándor dr., Sztrihá László dr., Bodrogi Tibor dr.: Újszülöttkori vesevéna-thrombózis.

Dobos Matild dr., Márialiget Tivadar dr., Stotz Gyula dr., Görgényi Ákos dr.: Valódi hermaphroditizmussal társult többszörös fejlődési rendellenesség.

Rozsos István dr.: Ovarium-csavarodás 5 éves gyermekében.

G. Schützmannsky dr., Ivánkievics Dénes dr., Majoros Katalin dr.: Gyermekek viselkedésmintája fogorvosi kezeléskor.

Virág István dr., Megyeri Pál dr.: A „diagnózis előtti periódus” prognosztikai értéke gyermekori akut leukemiában.

Hegedűs András dr., Neményi Mária dr.: Kis súlyú újszülöttek pszichomotoros fejlődésének javuló prognózisa.

Cserháti Endre dr.: Táplálkozástudományi konferencia a SOTE I. sz. Gyermekklinika és a városi Intézet Matki 1 Dlečka közötti együttműködés keretében — Varsó, 1977. december 6-7.

13. sz. módszertani levél. A magas nitrátartalmú ivóvíz okozta methaemoglobinaemiák megelőzésének gyermekgyógyászati szempontjai.

MAGYAR RADIOLOGIA

1978. 3. szám

Köszöntjük Szenes Tibor dr. professzort.

Zsebők Zoltán dr.: Iatrogén tényezők a radiológiában.

Bognár Benedek dr., Bösze Péter dr., László János dr.: Csontelváltozások gonadogenesisben.

Gaizler Gyula dr., Pajor László dr., Szűcs János dr.: Idült uraemiás betegek csontelváltozásai.

Kander Zoltán dr., Steffek Mária dr.: Ilio-cavográfia.

Pokorny Lajos dr.: Megítélhető-e a vesedaganatok szöveti szerkezete az angiogram alapján?

Nárai György dr., Lonovics János dr., Öry Ilona dr., Varró Vince dr.: Cholecystokinin cholecystográfia — szintetikus cholecystokinin oktapeptid alkalmazása különböző beviteli módok esetén.

Simay Attila dr.: A mellkasi rétegvizsgálatok kettős ékszűrő használatával.

Fornet Béla dr., Hernády Tibor dr., Martonffy Katalin dr.: 500 radioizotóp pajzsmirigyzsugát tapasztalatai.

NEPEGÉSZSÉGÜGY

1978. 3-4. szám

Megemlékezés Bartha Ferenc dr.-ról. Medve László dr.: Az egészségügyi ellátás integrációja.

Medve László dr.: Az egészségügyi ellátás integrációja szekció ülésének összefoglalója.

Fülöp Tamár dr.: Az egészségügyi szervezet fejlesztésének és az egész-

ségügyi személyzet biztosításának integrálása.

Gábor György dr.: A kardiológiai szekció ülésének összefoglaló értékelése.

Boda Domokos dr.: Egyetemi Gyermekklinika és az Onálló Területi Gyermek-betegellátás együttműködése.

Somogyi Endre dr.: Egy elmaradt tétanusz oltás következményei.

Lakatos István dr.: Egy kis manuális osztály integrációs tapasztalatai.

Madár János dr.: A járási-városi közegészségügyi intézmények összehívásával kapcsolatos tapasztalatok.

Muzsaj József dr., Schepács Gyula dr., Monori József dr., Tavaszli Ferenc dr.: Komplex szűrővizsgálati rendszer bevezetése Salgótarjánban.

Németh László dr., Lapis Károly dr.: Gépi adatfeldolgozásra alkalmas boncjegyzőkönyv.

Biró István dr., Fodor András dr., Péteri Miklós dr., Földes Jánosné dr., Serlák Mária: Keresőképtelenséggel járó betegségek statisztikai vizsgálata négy bekereskedelmi vállalatnál.

Simon Kis Gábor dr.: Gyógyszerfogyasztás befolyásoló tényező III. A társadalompolitikai és egészségpolitikai célkitűzések a gyógyszerfelhasználásra.

Csepányi Attila dr., Kovács József: A sürgősségi betegfelvételi és betegellátó osztály 1976. II. és 1977. I. félévi működési mutatóinak elemzése.

Vámosi Zoltán dr., Sarkady László dr., Sebes Gábor dr.: Kadmiummal foglalkozó munkások hallásvizsgálata.

Hutás Imre dr., Molnár Mária dr.: Beszámoló az Országos Korányi Tbc és Pulmonológiai Intézet betegellátására kiadott „Tájékoztató füzetéről”.

MAGYAR RADIOLOGIA

1978. 4. szám

Steffek Mária dr., Kander Zoltán dr.: A pneumocystográfia jelentősége az emlőbetegségek elkülönítésében.

Simay Attila dr., Soltz Gizella dr.: A nyokcigolyák massa lateralisának és arcúlatának röntgenvizsgálata.

Gyulai Miklós dr.: Bokafüületi arthrográfia.

Balogh István dr., Tóka Magdolna dr., Kiss Sándor dr.: Időszakos pylorus elzáródást okozó epek a patkóbélben.

Pálvölgyi Richárd dr., Horváth Attila dr., Ablonczy Eva dr.: Adatok a Thibierge-Weissenbach-szindróma röntgenmorfológiájához.

Rusz Márk dr.: Enchondromatosis (Ollier-szindróma) esete 10 éves megfigyelés mellett.

Demeter Jolán dr., Elek Eva dr.: A halántékcsonst stílusnyúlványával változatai.

Sallay Attila dr., Miltényi László dr., Dézsi Zoltán dr., Vargha Gyula, Borbély Teréz: Emlőrák áttétek szupervolt kezelésével szerzett tapasztalataink.

Fehér László dr., Stumpf János: Áttekintés és átvilágítási technika és röntgenképerősítők fejlődéséről.



KÖNYVISMERTETÉS

H. R. Mittelbach: Die verletzte Hand. Ein Vademecum für Praxis und Klinik. Dritte, überarbeitete Auflage. Springer-Verlag Berlin—Heidelberg—New York, 1977. 273 oldal, 210 ábra.

A könyv harmadik, átdolgozott kiadását tartja kezében az olvasó e ez önmagában is értékmérője lehet az iránta megnyilvánuló érdeklődésnek.

Miért a fokozott figyelem és érdeklődés?

Mechanizált életünkben ugrásszerűen megszaporodtak a sérültek — ezen belül a kézsérülések — száma. A korábbi évtizedekben gyakori sebészeti technika a kézsérülések helyreállítására elégtelen volt. Ez, az egyén és a társadalom szempontjából egyaránt fontos felismerés vezetett a kézsérülések ellátásában az elvi és a gyakorlati kérdések felülvizsgálatára és speciálisan ezzel a témával foglalkozó munkacsoportok, kézsebészeti team-ek létrehozására. A korszerű kézsebészet, mely az atraumatikus műtéti technikára épült, ma világ-szerte fejlődik és terebélyesedik, s napjainkban a mikroszkópos sebészeti technika szintjére emelkedett.

A kézsérültek nagyobbik hányadát azonban ma is általános sebészeti osztályokon, általános sebészeti ismeretekkel és gyakorlatlalt bíró sebészek látják el! Pedig a sérült kéz késői funkciója az első ellátásnál eldőlhet!

Ezért tartom nagy jelentőségűnek Mittelbach könyvét, amely — a Szerző által is hangsúlyozva — elsősorban fiatal általános sebészek számára készült, akik a klinikai gyakorlatban felmerülő kérdésekre a könyvből választ kaphatnak.

A könyv szerkesztése a tartalom szempontjából logikusnak mondható. Az egyes témák tárgyalása eltér a nagyobb lélegzetű kézsebészeti könyvektől, mert itt az egyes témakörök úgy képeznek egységes egészet, hogy a tárgyalt téma minden vonatkozása egy csoportba kerül: elvi aláspont, anatómia, anaesthesia, műtéti technika és módszer, hibák elkerülése, rögzítés, antibiotikus kezelés, késői rekonstrukciós eljárások stb. *E tárgyalási mód a klinikus orvos munkáját segíti, a téma áttekintését megkönnyíti.*

Az egyes témakörök tárgyalása arányos, jelentőségüknek, előfordulási gyakoriságuknak megfelelő.

Valamennyi fejezetre vonatkozó megállapítható, hogy stílusa világos, rendkívül didaktikus, rajzolt ábrái érthetőek, műtéttechnikailag könnyen megvalósíthatók.

— A könyv első 20 oldalán felfrissíti a functionális anatómiai

ismereteinket. Ennek ismerete nélkül elképzelhetetlen a pontos diagnózis és a helyes therapiás következtetés, nő a tévedés lehetősége.

— Két rövidebb részben ismerteti a műtéti vértelenítést, a kézsebészeti műszereket, a fiziologiais metszésvezetést, az érzéstelenítő eljárásokat és a rögzítés módozatait.

— Jelentőségéhez méltó terjedelemben beszél a nyílt sérülések ellátásáról. Állást foglal a primaer és a halasztott primaer sebellátás kérdésében. Beszél a sebkimetszés mértékéről és technikájáról, a varrattechnikáról, a bőrpótlás lehetőségeiről, a kötés-technikáról.

— Az amputatio kérdésében az egyes ujjak értéke és a kéz össz-funkciója szempontjából foglal állást.

— Külön fejezet ismerteti a végperc sérüléseket, ami gyakoriságukat tekintve indokolt.

A feszítő és a hajlító felszín lágyrész-sérüléseit két igen tartalmas fejezet ismerteti. Állásfoglalása igen jelentős, hiszen a vágott, metszett kézsérülésekben csaknem műtét elfogadásánknak insérülésekkel is. A feszítőinak ellátása kérdésében — általában — eléggé egyértelmű az állásfoglalás a primaer műtét elfogadásában. A hajlítóin sérülések ellátását az egyes szakaszokon — alkar, tenyér, „senki földje” — részletesen ismerteti, különös tekintettel az in-átültetés technikájára.

— Az ízületi szalagsérülések, diagnosztikájuk, kezeléseik, a kézcsonatok töréseinek kezelése két kisebb fejezet témája.

— A hüvelykujj sugarának sérülései, a helyreállítás lehetőségeinek külön tárgyalását az I. sugár igen nagy functionális értéke magyarázza.

— Még tapasztalt, kézsebészetben jártas sebész számára is nehézséget jelenthet az ún. idegnyomásos sérülés felismerése, amikor külső erőbehatás nélkül lép fel kiesési tünet egy-egy ideg területén.

— Összegyűjti a legismertebb műtéti típusokat a peripheriás idegek inveterált sérüléseiben.

— Nagyobb teret szentel a kéz fertőzéseinek, a diagnózis, a differenciáldiagnózis és a kezelés kérdéseinek.

— Kisebbségi részek ismertetik az idegentest sérüléseket, az égéseket, a gyermekkori kézsérüléseket, végül a Sudeck dystrophiát.

— 3 oldal terjedelmű könyv- és monographia-ismertetést kap az a sebész, aki az egyes témakörökből elmélyültebben kívánja ismereteit bővíteni.

Recensens őszinte örömmel olvasta e könyvet. Hiányérzetét legfeljebb az okozza, hogy a hazai szakirodalomban ez ideig nem találkozott ennek magyar megfelelőjével. A könyv élvezetes olvasmány a kézsebészetben jártos szakembereknek s rendkívül hasznos segítőtársra lehet az általános sebészeti ismeretekkel rendelkező sebészeknek. Elolvasása után senkiből sem válik kézsebész, nem is célja ez a könyvnek. Arra azonban alkalmassá tehet, hogy a friss sérüléseket helyesen diagnosztizáljuk, a sérüléseket felismerjük s lehetőségeinktől függő mértékben azokat ellássuk, vagy kézsebészetben jártos szakember számára az optimális feltételeket megteremtjük.

Renner Antal dr.

W. Augsburg, W. Hermann, F. Knapp, H.-J. Küppers, H. P. Tews, E. Wiedemann: Rehabilitation Praxis und Forschung. Springer Verlag, Berlin, 1977. XI + 98 oldal, 23 ábra. Ára: 28,— DM.

1976 óta 3 kötetet jelentetett meg a „Heidelbergi Alapítvány” a „Rehabilitation und Prävention” című sorozatban a Springer Verlag gondozásában.

A „Heidelbergi Alapítvány” több rehabilitációs intézményt foglal magában; ezek között a vezető szerepet a heidelbergi foglalkozási rehabilitációs központ tölti be, melyet az NSZK-ban a számos hasonló intézmény mellett is modell intézetként tartanak számon. Az 1500 férőhelyes intézetben munkaképes korú felnőtteket képeznek (kiképzés, átképzés, betanítás) több mint 20-féle szakmában. Az intézet nagyon sokat fáradozott azon is, hogy a törvénykezés segítségével az addig széttagolt rehabilitációs szolgáltatások (orvosi, foglalkozási, pedagógiai, szociális, pszichológiai) harmonikusan és hézagmentesen egymásba kapcsolódó folyamatot jelentsenek a „Restitutio (esetenként institutio) ad optimum” során az 1,8 millió munkaképes korú, hazai rokkant rehabilitálandó részére. Ahhoz, hogy a köteteket haszonnal forgathassuk, szükségesnek érztem e bevezető sorokat, hiszen, aki csak a hazai viszonyokat ismeri, hasonló intézmények hiányában, kevésbé tudja értékelni a „Heidelbergi Alapítvány” és annak neves igazgatója, Werner Boll fáradozásait és e kötetek modern és fejlett rehabilitációs ismereteket tükröző mondani- valóit.

A jelenleg ismertető 2. kötet a rehabilitációt 6 különböző szakterülettel való összefüggésében mutatja be, 100 oldalon, 6 fejezetben, 6 szerző tollából.

A rehabilitáció szerepét az orvostudományban szemléletes ábrákon mutatja be Wiedemann, ugyancsak jól sikerült ábrán szemlélteti az orvostudomány helyét a

rehabilitációs rendszerben. Azt a rehabilitációs feladatot, amelyet korábban egyedül látott el az orvos, ma már egy sor szakterület látja el.

A rehabilitációs intézményekről szólva kiemeli, hogy a rehabilitációs folyamat „súlypontjai” ma nagyobb rehabilitációs központokba kerültek át. Amíg ilyen orvosi és foglalkozási rehabilitációs központok nem voltak, a rehabilitációs szolgáltatásokat egyenként, különféle helyeken lehetett csak biztosítani. Ez a „segmentált” folyamat igen rossz eredményekkel járt, nagyon költséges is volt, a rehabilitáltak kitartását is túlzottan igénybe vette. Sikerült megteremteni a rehabilitációs szolgáltatások harmonikus egymásbakapcsolódását azok folyamatossága tételével (sajnos nálunk ezt a fejlődési fokok sem a társadalombiztosítási törvénykezésünkben, sem intézményi rendszerünkben nem sikerült még elérni).

A rehabilitáció és pszichológia című fejezetben célszerűen a rehabilitáció különböző fázisainak megfelelően tárgyalja Knapp a psychodiagnosztikai és a psychotherapiás eljárások alkalmazását. Indokoltnak látja mind a tanításban, mind a kutatásban a rehabilitációs pszichológia elhatárolását.

A rehabilitáció és szociológia című fejezet a szerző szerint is (H. P. Tews) inkább irodalmi összeállítás, hiszen a szociológia feladatai még kevésbé tisztáztak a rehabilitációban.

A rehabilitáció és pedagógia című fejezetből (W. Hermann) ismerhető fel leginkább az anyaintézet funkciója. A hivatásra érett és képes fiatalok és megrokkant felnőttek integrációja — a pedagógia, a képzés eszközeivel — az adott társadalmi rendszerben a foglalkozási rehabilitáció fő feladata, hiszen a foglalkoztatás területe, mint szociális milió, a társadalmi integrációs törekvések leglényegesebb eleme, ha lehet még jobban aláhúzni, minden rehabilitációs törekvés (szolgáltatás) végső eredője. Az okfejtésből — hazai használatra — főleg a képzés (át-képzés, kiképzés, újraképzés, betanítás) hallatlan lehetőségeit kell elsősorban kiemelni a felnőttek foglalkozási rehabilitációjában is, hiszen ezzel a lehetőséggel — megfelelő intézmények hiányában — egyáltalán nem élünk, pedig a foglalkozási rehabilitáció alacsony színvonalának hazánkban ez az egyik kulcskérdése.

A technikai segédeszközökkel való ellátás a rehabilitáció szerkesztésére, hiszen gyakran a legteljesebb önállóság vagy az idegen segítségtől való függetlenség csak segédeszközök segítségével lehetséges (H. J. Küppers: Rehabilitáció és technika). Széles az átmenet a nagy tömeget érintő enyhén károsodottak (pl. idősek) és szükségleteik és az egészségesek között,

akiknek részére a segédeszköz-ellátás tömeggyártási kérdés; viszont a súlyos vagy többszörös fogyatékosok segédeszköz-ellátása egyéni tanácsadást igényel. A kutatás, fejlesztés, tanácsadás, dokumentáció és gyártás összevonása, 1—1 mérnök autodidakta kiképzése alapvető feladat a technikailag magas értékű, modern rehabilitációs segédeszköz-ellátás megteremtésében.

A rehabilitáció és informatika című fejezet (W. Augsburg) nem tudta egyelőre meggyőzni a referenszt, hogy a komputer használatát új lépcsőfokot és formát jelent pl. a „rehabilitációs intézmények cselekvésének objektív koordinálása” terén. Kétségtelen viszont, hogy a számítógép programozás pl. egyike a legkitűnőbb „jövőt ígérő” foglalkozási ágaknak az „önhajtós kocsis” társadalom tagjai részére is.

Borsay János dr

Bilanz und Ausblick der Anstaltspsychiatrie (100 Jahre Rheinisches Landeskrankenhaus — Psychiatrische Klinik der Universität Düsseldorf 1876—1976. 2. Düsseldorf Symposium am 25. Juni 1976.) 113 old. Ára: 18,— DM. H. Kranz und K. Heinrich. F. K. Schattauer Verlag, Stuttgart—New York, 1977.

Az aktív biológiai kezelési eljárások bevezetése a pszichiátriában az alapellátás lehetőségeit teljesen átalakította az elmúlt 3—4 évtized során. A pszichiatriai osztályok addigi fő funkciója az őrző, a társadalmat a betegtől megvédő tevékenység volt. A korszerű osztály működésének alapja ezzel szemben a gyógyítás, a beteget a társadalomba visszavezető tevékenység. Ezt a forradalmi átalakulást a psycho- és szocioterapiás módszerek kifejlődése és elterjedése is segíti. Sok esetben e módszerek alkalmazhatóságának feltételét is a biológiai módszerek teremtették meg. A struktúra és a funkció összefüggése következtében a működés átalakulása, a pszichiátriai intézetek, osztályok szervezeti és építészeti adottságainak átalakítását is megkövetelik.

E folyamatot sokoldalúan, a jelenlegi helyzetet reálisan bemutató munkát kaptunk H. Kranz és K. Heinrich könyvében, melyben a 100 éves Rajnai Területi Kórház 1976. június 25-én megtartott II. Düsseldorf Symposiumja anyagát közlik. A tanulmányok elsősorban az NSZK pszichiátriái intézményeiről számolnak be, de több munka foglalkozik a környező országok pszichiátriái intézményeinek jelenlegi helyzetével, fejlődéstörténetével is. Az elmúlt években az általános kórházak kisebb pszichiátriái részlegeinek megalakításával próbálták a területi nagy pszichiátriái kórházak tehermentesítését megoldani. K. Heinrich tanulmányában kifejti, hogy a pszichiátriái reform alapja az intézeti pszichiatria re-

formja. Minden szakember számára világos, hogy az ágylétszám fejlesztését a továbbiakban nem nagy intézmények létrehozásával kell megoldani. Az utóbbi évtizedekben a betegellátás humánusabbá vált, felszámolták a túlszűfolt-ságot és az osztályok komplexen ter intőzményekkel: klubokkal, átmeneti otthonokkal, nappali és éjjeli kórházakkal, védett lakásokkal, védett munkahelyekkel stb. egészültek ki, az ambuláns ellátást jobban megszervezték. Rámutat arra, hogy a medicina egyetlen ágában sincs olyan nagy lemaradás felszámolására szükség, min' épp itt, és egyetlen területén sem történt olyan gyors előrelendülés mint az utóbbi években a pszichiátrián belül bekövetkezett. A kiegészítő intézmények mellett igen lényeges a személyzeti ellátás mennyiségi és minőségi javítása, mivel a szakemberképzés igen nehéz és hosszadalmas program, aminek következtében a jelenleg megállapított szükséglet fokozott energia-ráfordítás mellett sem érhető el 10 éven belül. Segítségét jelent azonban ebben az időben a terapián képzett klinikai pszichológusok számának várható növekedése. A düsseldorfi példa azt mutatja, hogy a kiegészítő intézmények létrehozásával az alapellátást biztosító ágyak számát nem kellett tovább növelni. Az elmondottakat H. Stedewal tanulmánya a düsseldorfi egyetemi klinika pszichiátriái munka fejlődéstörténetének bemutatásával jól illusztrálja.

W. Kemp a klinikai pszichiatria fejlődését tárgyalja az NSZK-val szomszédos országokban. Bemutatja Dánia, Svédország, Itália, Anglia és Hollandia pszichiátriái fejlődésének néhány főbb vonását. Dániában lényegében 1960 körül zárult le a pszichiátriái intézmények világháború utáni reformja. A személyzet-paciens arány az egész országban jónak mondható, általában 1:1 vagy még több, egy orvosra 10, legfeljebb 20 beteg jut. Szerintük 18—20 személyes kis osztályok létesítése 2—4 ágyas szobákkal a célszerű. A konkrétan bemutatott példák közül kiderül, pl. az aalborgi intézménynél, hogy a személyzeti ellátottság még az említettnél is jelentősen jobb. Svédországban 35 pszichiátriái kórház van 25 ezer ágygal, ami 10 ezer lakosra 43 pszichiátriái ágyat jelent. Az utolsó nagy kórház építése 1960-ban fejeződött be. Tapasztalatuk az, hogy 10 ezer lakosra 30 ágyat elég biztosítani, a többi beteget megfelelően szervezett ambuláns ellátással megoldani. A személyzet-beteg arány itt is majdnem ugyanolyan jó mint Dániában. Olaszországban a pszichiátriái intézmények felújítása igen lassan halad. Az elmaradott nagy intézmények több helyen politikai színezettel is bíró antipszichiátriái tendenciák kifejlődését váltották ki. Goriziában 1968-ban a paciensek parlamentjét alakították meg.

E mozgalmak tulajdonképpen intézményellenesek, de a betegellátás tartós megoldásában nem bizonyultak elég életképesnek. Reálisabb, józanabb törekvések is kezdődnek. Tanulmányútja során csatlódást okozott a szerző számára a korábban példaképnek tekintett Anglia helyzete. Véleménye szerint az itteni intézmények komoly szervezési és pénzügyi nehézségekkel küszködnek és a fejlődésben megtorpantak. Hollandiában 38 nagy kórház van 27 500 ágyval. Emellett 55 intézet van gyengeelméjűek számára 23 ezer ágyval, valamint 272 ápolási otthon gerontológiai esetek számára, összesen 33 ezer ágyval. Az országban így 10 ezer lakosra 62 pszichiatriai ágy jut összesen. Ma már ezen kívül 31 pszichiatriai osztály működik általános kórházakban 18—20, maximálisan 40-es ágylétszámmal. Az ellátás szervezésére sok jó, gyakorlati, gondolatébresztő példát mutat a szerző. Például J. Stolck külön tanulmányt szentel a hollandiai intézmények bemutatására.

Tanulmányok foglalkoznak a pszichiatriai beteganyag és a városi települések, valamint a gerontopszichiatria, a törvényszéki elmeorvoslás, a psychopharmacionok hatásának sajátos problémáival. Kulenkampff a pszichiatriai intézmények jövőjével kapcsolatosan közöl tanulmányt, melyben az előre látható tendenciákat és az ebből adódó problémákat elemzi. Állást foglal amellett, hogy hasonlóan a medicina más területeihez, a pszichiatriai ellátás fejlődésében is a differenciálódás folyamata várható. Ez azt jelenti, hogy az egymástól lényegesen eltérő pszichiatriai betegcsoportok, pl. oligophreneket, alkoholistákat, öregeket, schizofreneket, neurotikusokat, krízis helyzetben levőket stb. nem célszerű egyetlen intézményen belül ellátni, ugyanis az ellátás speciális kezelési rendszereket igényel és az összes kifejlesztésére egy helyen természetesen nincs olyan lehetőség, mint specializált intézetben.

A szakirodalom, különösen a hazai, meglehetősen szűkölködik a pszichiatriai ellátás szervezésére vonatkozó átfogó tanulmányokkal, ezért ismertettük e munkát kissé részletesebben. A sok gyakorlati tapasztalatot tartalmazó gondolatébresztő munka minden pszichiáter számára, kit az osztály szervezése, a pszichiatriai ellátás fejlesztése érdekel, értékes olvasmány. Hiányérzetünk csak arra vonatkozóan marad kissé, hogy egy tanulmány sem foglalkozik érdemben egy osztály szervezési problémáinak elmélyültebb, dinamikus lé-

lektani elemzésével, holott úgy tűnik, ez a szervezési megoldásokat psycho- és szocioterapiás szempontból megalapozottabban tehetné.

Süle Ferenc dr.

Growth and Development & Physique. (Növekedés és testfejlődés & alkat). Szerkesztette: Eiben Ottó dr. — Akadémiai Kiadó, Budapest, 1977.

A Nemzetközi Biológiai program keretében rendezte meg 1976. szept. 27. és okt. 1. között Balatonfüreden az Eötvös Lóránd Tudományegyetem Embertani Tanszéke — a Magyar Tudományos Akadémia Biológiai Osztályának hatékony támogatásával — nemzetközi humánbiológiai konferenciáját. Az itt elhangzott előadások legjavát, 13 ország jeles kutatóinak 50 előadását, valamint a Szerkesztő témányitó előadását tartalmazza e válogatás.

A könyv szerkezete híven tükrözi a szimpozion organizációját: az idézett tanulmányok két témakör köré csoportosulnak. Az első a klimatikus, szociális, gazdasági, táplálkozási, stb. tényezőknek az emberi növekedésre és testfejlődésre gyakorolt hatását, valamint a szekuláris trendek és az „akceleráció” jelenségét öleli fel. A második témakör két alapvető módszer, a szomatotipizálás és a faktoranalízis főkrében vizsgálja az alkati variációkat és tárgyalja vizsgálati eredményeinek felhasználási lehetőségeit a klinikai gyakorlat és a testnevelés gyakorlati vonatkozásában.

Eiben O. (Eötvös Lóránd Tudományegyetem, Budapest) témányító referátumában a hazai növekedés- és alkatkutatás jelen állásáról és a központi kutatási problémákról olvashatunk. A későbbiekben, munkatársaival együtt végzett vizsgálatairól számol be, ismertette az alkati variációk analizésére kidolgozott matematikai, statisztikai modelljüket, valamint a Turner-szindrómás betegek alkati sajátosságaira vonatkozó vizsgálataikat.

Wolanszky N. (Lengyel Tudományos Akadémia, Varsó) az emberi növekedés genetikai és ökológiai szabályozási mechanizmusairól ír.

Walter H. (Brémai Egyetem) ismerteti a brémai iskolásgyermeken végzett méréseinek eredményeit, különös tekintettel a társadalmi és gazdasági viszonyoknak a növekedésükre kifejtett hatásaira.

Stini W. A. (Arizona állam egyetem) az akcelerált növekedés késői kísérőjelenségeiről számol be. Hebbinck M. és mtsa (Brüsszeli Szabadegyetem) körvonalazza az 1840-től nyomon követett szekuláris növekedési trend jellegzetességeit Belgiumban.

Gavrilović Z. (Orvosegyetem, Novi Sad) orvostanhallgatók egy csoportjának testmagasságát elemzi, összevetve szüleik testmagasságai adataival.

Miklashevskaya N. N. és mtsai (Moszkvai Allami Egyetem) gyermekek és serdülőkorúak testfejlődését tanulmányozták a Pamírfennsíkon. Vizsgálataik eredményeként kiemelik, hogy a különleges táplálkozási viszonyok és az alacsony pO₂ nem tekinthetők a növekedést befolyásoló kizárólagos tényezőknek, hanem fontos a pajzsmirigy normális működése is. Nemeskéri J. és mtsa (Központi Statisztikai Hivatal, Budapest) súlydeficités újszülöttek évszakonkénti és településenkénti megoszlását vizsgálták az 1970-es élveszülöttek csoportjában. Közel 152 000 vizsgálati adat alapján vonják le statisztikai módszerekre épülő, jól megalapozott következtetéseiket.

Roberts D. F. (Newcastle upon Tyne Egyetem) a menarche korát, mint az egyén szociobiológiai státuszának érzékeny indikátorát elemzi észak-angliai és indiai vizsgálati sorozatokon.

Bernis C. (Madridi Egyetem) a spanyol gyermekek növekedési problémái kapcsán az évszakoknak, a születési sorrendnek, a család nagyságának és a szekuláris trendnek a szerepét elemzi.

Heath B. H. (Pennsylvaniai Egyetem) bemutatja a Health-Carter-féle szomatotipizálási módszert.

Méder de Pérez B. (Venezuela Központi Egyeteme) 34 úszó és úszónő szomatotípusát elemzi.

Yuhasz M. S. (Nyugat-Ontario Egyeteme) férfi és női atléták testének zsírtartalmát és a zsírszövet eloszlását vizsgálja, megállapítva, hogy a zsírlerakódás helyét és mértékét örökletes, nemhez kötött tényezők határozzák meg.

A kiemelt, könyvben szereplő tanulmányok témája változatos, eredményeik informatívak, gondolatébresztőek. A válogatás a Szerkesztő kiemelkedő témáismeretét és széles szakmai látókörét dicséri. A könyv kiállítás az Akadémiai Kiadó gondos, esztétikus nyomdai és műszaki munkájának jó bizonyítéka.

Lengyel Imre dr.

Az Egészségügyi Minisztérium tájékoztatója az 1978. szeptember havi fertőző megbetegedésekről

A járványügyi helyzet általános jellemzése

Az enterális fertőző betegségek közül a salmonellosis és dysenteria megbetegedések száma csökkent az előző hónaphoz viszonyítva, de a dysenteria megbetegedések száma így is mintegy kétszerese volt az elmúlt év azonos hónapjában észleltek. A dysenteria esetek számát kiterjedt területi járványok, melegvízes strandfürdők vize által és ivóvíz által terjesztett járványok emelték meg. A dyspepsia coli megbetegedések száma nem változott lényegesen. A hepatitis infectiosa bejelentések száma e betegség szezonálisának megfelelően az elmúlt hónaphoz viszonyítva emelkedett.

A cseppfertőzéssel terjedő betegségek zömének alakulása nem tért el lényegesen az előző hónapitól, kivéve a scarlatinát, melynek szezonális emelkedése elkezdődött.

Kiemelésre érdemes járványügyi események

Dysenteria. Augusztus elején jutott a járványügyi szervek tudomására, hogy **Hajdúszoboszlón** júliustól kezdődően szokatlan mértékben megemelkedett a lázas gastroenteritises megbetegedések száma, elsősorban a gyermekek körében. Az addig viszonylag kevés számú betegen történt bakteriológiai vizsgálatok eredményei a *Sh. sonnei* kórokozó szerepe mellett szóltak. Az augusztus elején megkezdett és a későbbiekben folyamatosan végzett járványügyi vizsgálatok alapján július–szeptember hónapokban összesen 602 — 85%-ban 15 éven aluli — beteget vettek nyilvántartásba dysenteriásként. A megbetegedetteknek mintegy harmadánál valószínűsítették, egyharmadánál pedig kizárták a melegvízes strandfürdő fertőzést terjesztő szerepét. A többi betegre vonatkozó ilyen irányú adatokat az utólagos vizsgálatok, ill. az üdülésük alatt megbetegedettek hazatávozása miatt nem lehetett felderíteni. A nagyrészt utólagosan végzett laboratóriumi vizsgálatok következtében mindössze 113 beteg széketmintájából sikerült *Sh. sonnei*-t kitenyészteni. A törzsnek a fág és colicin tipizálás alapján nem voltak egységesek.

A fertőzés terjesztésében a járvány első szakaszában a túlszűfolt, befogadóképességét többszörösen meghaladó fürdőzővendéget ellátó melegvízes strandfürdő vize nagy valószínűséggel szerepet játszott. A későbbiekben azonban kiterjedt, kontakt terjedésű területi járvány bontakozott ki. A strandfürdő területén szigorú higiénés-üzemelési rendszabályokat vezettek be, melyeknek betartását a közegészségügyi-járványügyi hatóságok folyamatosan ellenőrizték.

Akut idegrendszeri megbetegedések. A meningitis serosaként és encephalitis infectiosaként bejelentett megbetegedésekre vonatkozó adatok tisztítása és korrekciója alapján elvégzett elemzések arra utalnak, hogy az április végén kezdődött járvány szeptemberben véget ért. A betegség kezdetét figyelembe véve, a megbetegedések havonkénti száma — a zárójelben megadott 1972–76. évi mediánhoz viszonyítva — a következőképpen alakult.

Meningitis serose: április 24 (24); május 79 (38); június 177 (44); július 224 (74); augusztus 156 (65); szeptember 46 (37). Encephalitis infectiosa: április 28 (6); május 113 (14); június 165 (26); július 157 (45); augusztus 71 (38); szeptember 23 (21). Az 557 encephalitis infectiosa eset közül az előzetes adatok sze-

rint 241 kullancs-encephalitisnek bizonyult a klinikai és/vagy vírus szerológiai leletek alapján. Encephalitis infectiosa diagnózissal került nyilvántartásba 12 poliomyelitiszerű bénulással is járó megbetegedés. Egy beteg kivételével a bénulás csak az egyik felső végtagra lokalizálódott. Ezek közül 3 maradványtünetek nélkül gyógyult. Az elvégzett virológiai vizsgálatok alapján a poliovírus etiológia kizárható volt. Az 557 bejelentett megbetegedés közül 28 halálos kimenetelű volt.

A meningitis serosás betegeknek 52%-a; az encephalitis infectiosásoknak pedig 70%-a 6 évesnél fiatalabb volt. A kullancs-encephalitis eseteknek azonban 92%-a a 15 évnél idősebb korosztályokba tartozott. A meningitis serosa morbiditás az országos átlaghoz (6,6 százaléklék) viszonyítva magas volt (10–14 százaléklék) Szabolcs-Sz., Nógrád, Vas, Somogy, Borsod-A.-Z. és Komárom megyében és igen alacsony (0,7 százaléklék) Csongrád megyében. A nem kullancs-encephalitisnek nyilvántartott encephalitis infectiosa morbiditása (országos 3 százaléklék) magas volt Budapesten, Pest és Tolna megyében (4,9–5,3 százaléklék). A kullancs-encephalitis esetek főleg Győr-S., Komárom-, Nógrád, Somogy- Vas és Zala megyében fordultak elő. Kiugróan magas morbiditást (27,2 százaléklék) Zala megyében észleltek (országos 2,3 százaléklék).

A járvány során az OKI víruskutató osztályára beérkezett vizsgálati anyagok feldolgozása még nem fejeződött be. Az eddigi eredmények arra utalnak, hogy a járvány fő kórokozója az enterovírus 71. típus volt. A bénulással járó megbetegedések közül 4 esetben vírusizolálási és azonosítási vizsgálatokkal igazolták az enterovírus 71. típusú kórokozó szerepét.

Bejelentett fertőző megbetegedések Magyarországon
1978. szeptember

Betegség	Szeptember		Január 1–szeptember 30+			
	1978	1977	Medián 1972–76	1978	1977	Medián 1972–76
Typhus abdominalis	2	3	6	24	43	79
Paratyphus	—	—	3	3	4	15
Salmonellosis	513	591	543	4064	4000	3980
Dysenteria	1404	731	1033	5601	4381	6067
Dyspepsia coli	106	136	148	711	962	1449
Hepatitis inf.	664	721	655	5154	5431	6056
Poliomyelitis	—	—	—	—	2	2
Diphtheria	—	—	—	1	4	5
Scarlatina	467	310	401	8027	4223	6632
Morbillii	12	8	69	234	125	2112
Rubeola	541	238	—	11 965	3139	—
Parotitis epid.	1495	1091	—	36 343	30 602	—
Pertussis	9	4	7	60	27	61
Meningitis epid.	9	7	6	75	52	53
Meningitis serosa	101	46	37	959	376	317
Encephalitis inf.	57	22	21	568	183	168
Mononucleosis inf.	38	21	40	443	354	382
Keratoconj. epid.	5	1	16	13	21	65
Malaria	—	1 ^x	1 ^x	4 ^x	3 ^x	2 ^x
Typhus exanth.	—	—	—	—	—	—
Staphylococcosis	24	30	31	266	290	279
Tetanus	6	5	7	50	38	56
Anthrax	—	—	1	—	—	3
Brucellosis	3	3	8	30	77	104
Leptospirosis	4	5	6	45	52	37
Ornithosis	179	7	3	224	211	16
Tularemia	1	—	2	8	6	19
Lyssa fertőzésre gyanús sérülés	157	143	—	1690	1620	—

+ Előzetes, részben tisztított adatok.

^x Importált esetek.



Az Egészségügyi Tudományos Tanács 1978. november 27-én, hétfőn 16 órakor Budapesten, a Semmelweis-teremben (VIII., Szentkirályi u. 21.) „Hógyes Endre tudományos emlékülést” rendez.

Prof. **Petrányi Gyula**, az ETT elnöke: Megnyitó.

Prof. **Zoltán Imre**: Tokolysis. A fenyegető koraszülés kezelésének újabb lehetőségei.

A Magyar Biológiai Társaság és a Magyar Orvostörténelmi Társaság 1978. november 24-én (péntek) 17.30 órakor Budapesten, a MTESZ Székházában (V., Kossuth L. tér 6-8., VII. em., 702. terem) — **Gorka Sándor biológus professzor** születésének 100. évfordulója alkalmából — emlékülést rendez.

1. **Törő Imre dr.** akadémikus: Elnöki megnyitó.

2. **Lambrecht Miklós dr.**: Gorka Sándor élete és biológiai munkássága.

3. **Kontra György dr.**: A biológiaioktatás néhány mai problémája.

A TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága 1978. november 27-én, du. 2 órára tűzte ki **Méhes Károly dr.**: „A veleszületett rendellenességek korai felismerése” c. doktori értekezésének nyilvános vitáját az MTA kistermében.

Az értekezés opponensei: **Csaba György dr.**, az orvostudományok doktora, **Schuler Dezső dr.**, az orvostudományok doktora, **Cholnoky Péter dr.**, az orvostudományok kandidátusa.

A TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága 1978. november 28-án, du. 2 órára tűzte ki **Dóbiás György dr.**: „Humoralis ellenanyagok — autoimmun folyamatok” c. doktori értekezésének nyilvános vitáját az MTA nagytermében.

Az értekezés opponensei: **Kesztyüs Loránd dr.** akadémikus, **Bozsóky Sándor dr.**, az orvostudományok doktora, **Fehér János dr.**, az orvostudományok kandidátusa.

A Magyar Rehabilitációs Társaság, a „Korányi Frigyes” TBC és Tüdőgyógyász Társaság, a Magyar Gastroenterológiai Társaság, a Magyar Kardiológusok Társasága és a Magyar Nephrológiai Társaság részvételével 1978. november 23-24-én Budapesten, a Semmelweis-teremben (VIII., Szentkirályi u. 21.) tudományos ülést rendez.

1978. november 23., de. 9 óra

Belgyógyászati rehabilitáció
Kerekasztal-konferencia

Téma: **A kardiológiai rehabilitáció időszerű kérdései.**

Moderator: **Romoda Tibor dr.**

Résztvevők: **Ádám Géza dr.**, **Botta Ádám dr.**, **Bószörményi Ernő dr.**, **Duba Jenő dr.**, **Endersz Frigyes dr.**, **Gara Imre dr.**, **Ghiczy Kálmán dr.**, **Hoffmann Artúr dr.**, **Szabolcs Paula dr.**, **Unoka György dr.**

Szünet

Ungár Imre dr.: Tüdőrak miatt operált betegek vezetése.

Levendél László dr., **Mezey László dr.**, **Mühlbacher Szilvia dr.**, **Pávai Erzsébet dr.**: Hörgi asztmás betegek munkaképességének elbírálása tartós gondozás rendszerében.

Entz Albert dr.: Milyen gyakori a CNSLB + bronchiectasias nyilvántartottak foglalkozási rehabilitációjának igénye?

Entz Albert dr., **Pusztai János dr.**: Adatok a chronikus bronchitissal nyilvántartott betegek rehabilitációjához.

Du. 15 óra

Foglalkozási rehabilitáció

Göllesz Viktor dr.: A gyógyterápiás kisegítő-továbbképző iskolák helyzete és tapasztalatai.

Zöld Gyula dr.: Az OPTI és intézeteinek szerepe a megváltozott képességű fiatalok pályairányításában.

Kovács Istvánné: A foglalkozási rehabilitáció formái a SZTK intézeteiben.

Kardos László dr.: A foglalkozási rehabilitációval összefüggő rendelkezések alkalmazásának tapasztalatai.

Breznai Tibor dr.: A vállalatok anyagi felelősségével összefüggő problémák az üzemi rehabilitációban — bírói tapasztalatok.

Schmidt Antal dr.: Megyei tapasztalatok a rehabilitáció területén.

Takács István: A szakszervezetek szerepe és felelőssége az üzemi rehabilitációban.

Szabados Dénes, Koller István: A megváltozott munkaképességű dolgozók rehabilitációja az ipari szövetkezetekben.

Szünet

Sólymos Gyula dr.: A célvállalatok helye, feladatai és problémái a foglalkozási rehabilitáció hazai gyakorlatában.

Winkler Róbert: Foglalkozási rehabilitációs tapasztalatok a FKVNál, különös tekintettel a bedolgozó rendszer alkalmazására.

Dudák Andrásné: A foglalkozási rehabilitáció helyzete és problémái a tanácsi felügyelet alá tartozó helyiipari, kommunális és közmű-vállalatoknál.

Koffler Sándor dr.: Az üzemi rehabilitáció helye és lehetőségei az integrált egészségügyi ellátásban.

Sebes Gábor dr.: Középzemmi rehabilitáció a vonatkozó rendelkezések tükrében.

Major Mária: A súlyos fogyatékosok foglalkoztatásának helyzete és tapasztalatai a tanácsi szociális foglalkoztatókban.

Bárany Lajos, Benedek Imre dr.: Foglalkozási rehabilitáció az orvosszakértői munkában — a rokkantak foglalkoztatásának érdekeltiségi motivációi.

1978. november 24., de. 8.30 óra

A Magyar Rehabilitációs Társaság
Közygylése

1. Főtitkári beszámoló.
2. Pénztárosi beszámoló.
3. Alapszabály módosítása.

Szünet

Kerekasztal-konferencia

Téma: **Krónikus vesebetegek rehabilitációja.**

Moderator: **Taraba István dr.**

Résztvevők: **Járai Jenő dr.**, **Kakuk György dr.**, **Makó János dr.**, **Sallay Péter dr.**, **Süle Tamás dr.**

Szünet

Du. 15 óra

Prónay Gábor dr.: Vastagbél-betegségben szenvedők rehabilitációja.

Mózsik Gyula dr.: Ulcusbetegek rehabilitációja.

Várkonyi Sándor dr.: Krónikus májbetegék rehabilitációja.

Az Országos Reuma és Fizioterápiás Intézet és az Orvostovábbképző Intézet Tudományos Bizottsága 1978. november 27-én, 14 órakor Budapesten, az ORFI klubtermében (II., Frankel L. u. 25-27., Lukács-épület) tudományos ülést rendez.

Téma: **Levamisole: az immunomoduláció hatásmechanizmusa.**

1. **Prof. Bozsóky Sándor**: Megnyitó.

2. **Hodinka L.** (Bpest.): A Levamisole sejt-szintű hatásai.

3. **Sonkoly I., Berényi E., Boros P., Horváth S., Pálóczi K., Szabó G., Szegedi Gy.** (Debrecen): A Levamisole kezeléssel szerzett klinikai tapasztalataink.

4. **Kávai M., Sonkoly I., Lukács K., Berényi E., Szegedi Gy.** (Debrecen): A Levamisole hatására jelentkező immunológiai változások.

5. **Bálint G., A. F. El Chobarey, Mavrikakis M. E., W. Carson Dick** (Glasgow): Levamisole-kezelt rheumatoid arthritises betegek klinikai és laboratóriumi vizsgálata.

6. **Merétey K., Böhm U., Falus A., Hodinka L., Bozsóky S.** (Bpest.): Levamisole hatása az ellenanyag-termelésre rheumatoid arthritisen.

7. **Pár A., Ambrus M., Barna K., Hollós I., Bajtai G., Kovács M., Jávora T.** (Pécs, Bpest.): A Levamisole hatásai akut és krónikus vírus-hepatitisben.

8. **Surján L. jr., Hodinka L., Merétey K., Juhász J., Bozsóky S.**

(Bpest.): Hisztológiai és ultrastrukturális elváltozások Levamisole-kézelt rheumatoid arthritises betegek nyirokcsomóiban.

9. *Kittner Zs., Hodinka L., Oláh I., Törő I.* (Bpest.): Levamisole hatása a csirke bursa-asszociált lymphoid rendszerének differenciálódására.

10. *Oláh I., Kittner Zs., Törő I.* (Bpest.): Levamisole hatása csirkék phytohemagglutinin kiváltotta bőrreakciójára.

11. Vita.

A „Korányi Frigyes” TBC és Tüdőgyógyász Társaság, a Magyar Sebész Társaság Mellkassebész Szakosztálya

„Kazuisztika a mellkassebészeti tárgyköréből”

tudományos üléssorozatot rendez. Témáik:

I. Szív — nagyerek — nyelőcső — trauma.

II. Tüdő és mediastinum daganatai.

III. Szabad témakör.

A jelentkezések lezárultak. A II. és III. tudományos ülés megrendezése 1979 első felében várható. Az időpontokat később közöljük. Az előadónak értesítést küldünk.

Az üléseken 5 × 5 cm-es diavetítés biztosított.

A legjobb előadásokat a Magyar Sebész Társaság jutalmazza.

Az I. számú tudományos ülést 1978. dec. 2-án (szombat) 9.30 órakor Budapesten, az I. sz. Sebészeti Klinika tantermében (VIII., Üllői u. 78.) tartjuk.

Üléselnök: *Schnitzler József.*

Üléstítkár: *Czakó Zoltán.*

Ravasz J., Keszler P. (Bp.): Penetráló szívidegentest sikeres műtete.

Buzna E., Keszler P. (Bp.): Ulcus jejuni pepticum perforációja a pericardiumban.

Vincze K., Csorba L. (Kaposvár): Decompresszív shunt-műtét a vena cava superior-syndroma esetén.

Vass Gy., Keszler P. (Bp.): Idegentest által okozott oesophago-bronchialis sipoly.

Kotsis L. (Szeged): Nyelőcső-perforációval szövődött lúgos nyelőcső és antrum stenosis.

Vita — Szünet

Üléselnök: *Mécs János.*

Üléstítkár: *Ince Dénes.*

Horváth Ö., Imre J. (Szeged): Pulmonológiai körképeket utánzó, ill. okozó nyelőcsőbetegségek.

Nagy A., Kovács B., Varga Sz. (Vác): Lefűződéses nyelőcső-cysta operált esete.

Petri A. (Szeged): Nyelőcsőrák achalasiás betegeken.

Sulyok L. (Szolnok): Idült nyelőcsősipoly zárása endoscopos úton. *Szabó Gy., Nagy E.* (Bp.): „Válltájéki dróttűzés mellkassebészeti következményei.”

Bátor Gy. (Szombathely): Posttraumás rekesz defectusok.

Somorjai M., Légrádi É., Dömötör J. (Hódmezővásárhely): Mellkasi sérüléssel szövődött magasfejszültségű áramütés gyógyult esete.

ELŐADÁSOK—ÜLÉSEK

Dátum	Helye	Időpont	Rendező	T á r g y
1978. nov. 24. péntek	Szájsebészeti Klinika VIII., Mária u. 52.	délelőtt 8.30 óra	Magyar Fogorvosok Egyesülete	Kerekasztal konferencia. Téma: <i>Akut szájnálkahártya-betegségek és ellátásuk.</i> Vítavezető: <i>Sugár László dr.</i> 1. <i>Keszthelyi Gusztáv</i> (Pécs): Erythema exudativum multiforme. 2. <i>Nagy Nóra</i> : Recidiváló intraoralis herpes. 3. <i>Sallay Kornélia</i> : Gingivostomatitis herpetica
1978. nov. 24. péntek	Heim Pál Gyermekekórház előadóterme VIII., Üllői út 86., „B” épület, I. emelet	délután 14 óra	Heim Pál Gyermekekórház Bőrgyógyászati Osztály	1. <i>Kárpáti Sarolta</i> : Gyermekekori „fogalkozási ártalmak”. 2. <i>Török Éva</i> : Vírusok okozta gyermekbőrbetegségek. 3. <i>Kapu Emília</i> : Vírusbetegségek diagnosztikai és terápiás problémái a gyermekbőrgyógyászati gyakorlatban. 4. <i>Katona Mária</i> : A gyermekkori vasculitisekről. 5. <i>Kleszky Miklós</i> : Autoimmun betegek bőrtünetekkel — bőrgyógyászati szemszögből
1978. nov. 24. péntek	Gyula Megyei Kórház	délután 14.30 óra	Békés Megyei Kórház-Rendelőintézet	Kerekasztal konferencia. Téma: <i>A keringési szervek betegségeinek modern terápiája.</i> Moderátor: <i>Deli László.</i> Résztvevők: <i>Hutter Károly, Pocsai Gábor, Regős Károlyné, Révész István</i>
1978. nov. 24. péntek	Semmelweis OTE I. Szemklinika tanterme VIII., Tömö u. 25–29.	délután 15 óra	Magyar Szemorvos-társaság	1. <i>Pajor Rezső</i> : A környezetbe betört basalioma operált esete (bemutatás). 2. <i>Molnár Lajos</i> (Debrecen): A látóideg valószínűleg vascularis károsodásai és terápiája. 3. <i>Imre György, Nagy Ferenc, Bögl Júlia, Nagy Ágnes</i> : Az elülső ischaemiás opticus neuropathia aetiológiájáról. 4. <i>Várhegyi Zoltán, Török Pál, Rácz József, Dobai József</i> (Miskolc): Cerebrális érmalformációk szemészeti tünetei. 5. <i>Hammer Helga, Szabó Éva</i> (Szeged): Retina antitestek vizsgálata uveitises betegeken
1978. nov. 28. kedd	Szeged Akadémiai Bizottság székháza ülésterme Somogyi Béla u. 7.	délután 16 óra	Szegedi Akadémiai Bizottság és a Szegedi Orvostudományi Egyetem Tudományos Szakcsoportja	1. <i>Kozma László</i> (József Attila Tud. Egy.): Lézerfény különleges tulajdonságai, lézerfejlesztés helyzete Magyarországon. 2. <i>Tisza Sándor</i> (Medikor): Lézerek felhasználása laboratóriumi diagnosztikai méréseknél. 3. <i>Prof. Mester Endre</i> (Bpest): A lézerek klinikai alkalmazása
1978. nov. 29. szerda	Főv. Balassa János Kórház és Egyesített Intézményei kultúrterme VIII., Vas u. 17.	délután 14.30 óra	Főv. VIII. kerületi Balassa János Kórház Orvosi Kara	1. <i>Masszi Ferenc, Sawinsky Irén</i> : A gyomor-béltraktus vérzéseinek endoscopyja. 2. <i>Cséffalvy Tibor, Tury Péter, Adász Géza</i> : Korszerű szülésvezetés szerzett tapasztalataink

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat, 1374 Budapest VI., Révay u. 16. Megjelenik 17 000 példányban

A kiadásért felel Dr. Petrus György igazgató

Telefon: 116—660

MNB egyszámúszám: 69.915.272—46

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely postahivatálnál, a Posta hírlappüzlétében és a Posta Központi Hírlap Irodánál (Budapest, V., József nádor tér 1., Postacím: 1900 Budapest)

közvetlenül vagy átutalási postautalványon, valamint átutalással a PKHI MNB 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámára.

Szerkesztőség: 1363 Budapest, V., Münnich Ferenc u. 32. I. Telefon: 325-109, ha nem felel: 327-530

Előfizetési díj egy évre 312,— Ft, negyedévre 78,— Ft, egyes szám ára 6,50 Ft



78.3417 Athenaeum Nyomda, Budapest — Íves magasnyomás — Felelős vezető: Soproni Béla vezérigazgató

ISSN 0030—6002

INDEX: 25 674

ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI
DOLGOZÓK
SZAKSZERVEZETÉNEK
TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:

MARKUSOVSKY LAJOS
1857-ben

*

Szerkesztő bizottság:

ALFÖLDY ZOLTÁN DR.
BRAUN PÁL DR.
DARABOS PÁL DR.
ECKHARDT SÁNDOR DR.
FISCHER ANTAL DR.
FÜZI ISTVÁN DR.
HIRSCHLER IMRE DR.
LENART GYÖRGY DR.
PETRI GÁBOR DR.
PETRÁNYI GYULA DR.
SZÁNTÓ GYÖRGY DR.

*

Felelős szerkesztő:

TRENCSENI TIBOR DR.

*

Munkatársak:

PAPP MIKLÓS DR.
GIACINTO MIKLÓS DR.
BTAGE ZSUZSANNA DR.
WALSA RÓBERT DR.
BUDA BÉLA DR.
HONTI JÓZSEF DR.
VÉRTES LÁSZLÓ DR.

*

119. ÉVFOLYAM

*

48. SZÁM

*

1978. NOVEMBER 26.

TARTALOMJEGYZÉK

Szabó Gábor dr.:

Eukariota szervezetek
genetikai transzformációja 2919

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Korányi György dr. és Csiky Erzsébet:

Az embryopathia alcoholica
gyermekkorban észlelhető tüneteiről 2923

Török Ibolya dr., Kapu Emilia dr.,
Podányi Beáta dr. és Török Éva dr.:

Microsporum canis fertőzések
Magyarországon 2931

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Karg Norbert dr., Than Gábor dr.,
Szalmásy Miklós dr., Rácz István dr.
és Csaba Imre dr.:

A terhességre fajlagos β_1 -glikoprotein
szérumkoncentrációja
intrauterin retardációban 2935

TOXICOLÓGIAI TANULMÁNYOK

Molnár György dr., Szentesi István
és Czeizel Endre dr.:

Heveny gyógyszermérgezetek
kromoszómavizsgálata 2941

HORUS

Claude Bernard 2943

Kubinyi Pál 2951

70 éve alakult a Galilei Kör 2953

Folyóiratreferátumok 2957

Hírek 2970

Pályázati hirdetések 2974

Megjelent 2979

Előadások, ülések 2980



ÖSSZETÉTEL

Tablettánként 60 mg lidoflazinumot tartalmaz.

HATÁS

A Clinium tartós orális adagolása – a coronariarésistentia csökkentésével, a collateralis keringést javítja és a myocardium revascularisatióját is előidézhetheti.

JAVALLATOK

Coronariasclerosis következtében fellépő angina pectoris. Myocardialis infarctus, ill. recidiva profilaxisa.

ELLENJAVALLAT

A szív ingerképzési és ingerületvezetési zavarai. Myocardialis infarctus acut szakasza. Terhesség.

ADAGOLÁS ÉS ALKALMAZÁS

A Clinium optimális therapiás hatásának kialakulásához általában 6 hónapos kezelési időtartam szükséges. Átlagos napi adagja 3×1 tablettá, azonban célszerű ehhez az adaghoz fokozatosan eljutni. A kezelés első hetében naponta 1 tablettá, a második héten naponta 2×1 tablettá, a harmadik héttől kezdve naponta 3×1 tablettá, a kúra befejezéséig.

MELLÉKHATÁS

Az ellenjavallatok kizárása és megfelelő adagolás mellett mellékhatások alig alakultak ki. Ritkán előfordulhat fejfájás, szédülés, fülzúgás, esetleg átmeneti emésztési zavar. Rendelhetőségéről a „Tájékoztató” pótlap nyújt felvilágosítást.

A Clinium és szív-glycosidák, diureticumok, ill. mellékhatásként ritmuszavart okozó készítmények együttes rendelese csak különösen körültekintő ellenőrzés mellett ajánlatos. Ha az EKG-görbén a Q-T szakasz megnyúlása látható, vagy ha kamrai extrasystolék lépnek fel, akkor az adagot csökkenteni kell.

MEGJEGYZÉS

✘ Rendelését a 87.183/1974. sz. közlemény (Eü. K. 20.) szabályozza. Továbbá: „Az orvos csak akkor rendelheti a gyógyszert, ha azt a területileg, illetőleg szakmailag illetékes fekvőbeteg-ellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja. Csak vényre adható ki és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételtető”.

CSOMAGOLÁS

50 tablettá

térítési díj: 17,10 Ft.

Kőbányai Gyógyszerárugyár Budapest X.

Eukariota szervezetek genetikai transzformációja

Szabó Gábor dr.

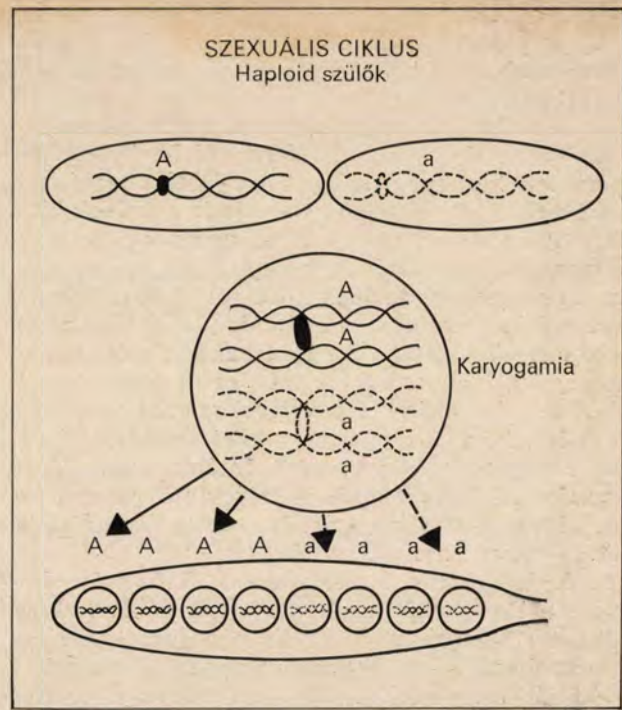
Az Orvosi Hetilap újraindulásának 30. évfordulójára,
 a szerkesztőség felkérésére írt tanulmány

A gyakorlati orvoslás szempontjából, de az állat-, növény- és mikroorganizmus-nemesítés számára is be nem teljesült álom az öröklődés tudatos, irányított megváltoztatása. A nemesítők számára azonban a cél eléréséhez van más járható út, a variánsok számának nem specifikus növelése és az ezt követő szelekció. Annak ellenére, hogy az öröklődésnek a kívánt irányú megváltozását egy sok egyedből álló populációnak esetleg csak egyetlen tagján sikerült elérni és a többi akár el is pusztulhat, a nemesítő számára ez az út elfogadható. Nyilvánvaló, hogy genetikai hibával született csecsemők meggyógyítására olyan eljárást kellene találni, amelynek során a működésükben zavart szövetek sejtmagjainak az egészségre károsan megváltozott nukleinsav szerkezetét tudnánk kedvező irányba módosítani. Olyan módszerre lenne szükség, amellyel génspecifikusan, a szöveteket felépítő sejtek jelentékeny hányadát sikerülne célzottan átalakítani anélkül, hogy az alkalmazott eljárás a kromoszómák hibátlan génjeit károsítaná. Ahhoz, hogy egy ilyen eljárást valóban gyógyító kezelésnek lehessen tekinteni, még azt is el kellene érni, hogy a génszerkezetben történő átalakítás tartós legyen, a sejtosztódások és az ivarsejtérés bonyolult folyamatainak át megőrizze az új génstruktúrát, hogy az utódok ne a beteg, a gyógyítás előtti génszerkezetet örököljék.

A gének átalakításának, új tulajdonság bevitelének, az élőlények öröklődését befolyásoló módszerek elméleti-biológiai és népgazdasági gyakorlati hasznával, alkalmazásának perspektívájával e közleményben nem kívánok foglalkozni, csupán a kérdésben eddig elért eredményeket, problémákat sorolom fel. A saját eredmények ismertetésén túl szeretnék hozzájárulni a „génterápiá”-ról kialakítandó orvosi közgondolkodás reálisá tételéhez.

Prokariota — eukariota szervezetek

Az élővilág fejlődése során kétféle sejtes szervezet hozott létre, az egyszerűbb prokariotákat — amelyekhez pl. a baktériumok tartoznak, melyeknek maganyaga sejtosztódáskor nem szerveződik kromoszómává, nincs maghártyája, magvaeszkája és viszonylag homogén citoplazmája van, ezzel szemben az eukariotákat, amelyekhez az egy-



Az ábrán az ellentétes tulajdonsággért felelős gének jele A és a. Látható, hogy a két szülő kromoszómája e jellegben tér el egymástól. Keresztezéskor (karyogamia) az egyetlen kromatidát (egyetlen DNS kettősfonal) tartalmazó kromoszómák anyaga megkétszereződik és a meiózisz (az érett ivarsejteket eredményező sejtosztódások) útján ismét egyetlen kromatida anyagot tartalmazó haploid egyedek, ún. ascosporák keletkeznek.

sejtű növények, állatok és valamennyi soksejtű szervezet — így az ember is — tartozik, bonyolult sejtmag és a citoplazmájában sokféle sejtorganelum (endoplazmatikus retikulum, Golgi-test, lizoszóma, mitokondrium, színtest, centriolum stb.) jellemez.

Genetikai transzformáció prokariotákban

Az öröklődés anyaga a nukleinsav, a gének nukleinsav óriásmolekulák. Ennek bizonyítására egyebek között a tisztított dezoxiribonukleinsavval (DNS) történő tulajdonságvitelt használták fel. Így kiderült, hogy adott baktérium egy-egy tulajdonsága, jellemvonása a belőle készült tisztított DNS-sel, ezzel a tulajdonsággal nem rendelkező baktériumtörzsrre átvihető, amely ez után e tulajdonságot utódainak is átadja, átörökíti és mostmár ebből a transzformált törzsből tisztított DNS-sel további más, még nem transzformált törzsbé is a szóban forgó új jelleg továbbvihető, öröklődő formában.

A prokarioták tisztított DNS-sel történő transzformációval hiányzó vagy inaktív enzim, fehérje működését lehet biztosítani a recipiens törzsekben, azaz a baktériumok irányított genetikai átalakításának gyakorlati megoldása lényegében megvalósult.

Kísérletek eukarioták genetikai transzformációjára

A prokariotákban kidolgozott és általánosan használt genetikai transzformációt létrehozó mód-

szereket, ill. elveket már a bakteriális sikeres transzformáció legkorábbi idejében megkísérelték alkalmazni a minőségileg eltérő szervezettségű eukariotákban.

Az eukariota transzformáció iránti igény értelmezhető, hiszen új genetikai információ bevitelével az ipari, mezőgazdasági igényeknek jobban megfelelő növények, ipari mikroorganizmusok volnának előállíthatók, orvosi szempontból pedig az öröklött betegségek egy részének gyógyítására nyílna távlat. A magasabb rendűek DNS-sel történő transzformációja azonban mindmáig ellentmondásos eredményeket hozott. Az irodalomban a legutóbbi időkig legalább annyi negatív eredményről lehet olvasni, mint ahány a pozitívra számot adó. Még 1977-ben is, a növények genetikai transzformációjával foglalkozó legnevesebb intézet munkatársa összefoglaló tanulmányát a következő címmel írta: „Idegen DNS integrációja versus degradációja növényekben: nyitott kérdés” (1).

A bakteriális transzformáció felfedezése helyén, a Rockefeller Intézetben dolgozó Lederberg (2) már 1944-ben megkísérelte egy eukariota mikroorganizmus — a *Neurospora crassa* — transzformációját megvalósítani, de eredményeit negatívnak tekintette. Tatum laboratóriumában, ahol Lederberg is dolgozott, az elkövetkező években többször visszatértek a *Neurospora* transzformációjának megkísérlésére (3), míg végül 1971–72-ben e közlemény írója is bekapcsolódott az újrazvizsgálásba (4).

A *Neurospora crassa*t azért választottuk kísérleti objektumként, mert egyike azon eukariota szervezeteknek, amelyeknek kromoszóma-, ill. géntérképe legjobban ismert, könnyen és gyorsan tenyészthető, biokémiaiilag és morfológiailag jól jellemzett mutánsok szerezhetőek be, élete során e szervezet hét kromoszómája csak a szexuális ciklus egy rövid időszakában van diploid állapotban, egyébként mindegyikből csak egy-egy található, azaz haploid, és így a dominancia és recesszivitás lehetősége nem zavarja az analízist. Különleges előnye még, hogy keresztezéskor a meiózis során keletkező változatlan vagy rekombináns kromoszómák útját és keletkezésük módját is közvetlenül követni lehet.

A genetikai transzformáció reprodukálhatósága

A tisztított DNS-sel történő transzformációhoz egy meghatározott enzim — a myoinositol-szintáz (MIS) — aktivitást egyáltalán nem mutató törzset használtunk recipiensként, amelynek transzformálásához a DNS-t az ún. vad törzsből állítjuk elő (amelyet allo-DNS-nek nevezünk), tehát olyan törzsből, amely ezen enzim szintéziséhez szükséges DNS szakasszal, azaz a megfelelő genetikai információval rendelkezik.

A kísérleteket, amint az 1. táblázatból látható, 55 független alkalommal végeztük el az ún. vad, tehát „egészséges” törzsből származó allo-DNS-sel (a táblázatban a szükséges kontrollokat, a recipiens törzs DNS-ével, az ún. iso-DNS-sel és az enzimatikusan bontott DNS-sel végzett párhuzamos

1. táblázat. Az allo-DNS hatása a *N. Crassa* inlokuszának reverziójára

Kezelés	Kísérletek száma	Vizsgált telepek száma (10 ⁶)	Revertánsok száma	gyakorisága $\delta \times 10^{-6}$
Allo-DNS (inl ⁺)	55 (37)*	405,3	387	0,95
Izo-DNS (inl ⁻)	4 (1)*	335,0	9	0,03
Citrát	49 (7)*	582,9	23	0,04
DN aze emésztett allo-DNS	5 (0)*	10,2	0	0

* reverziót eredményező kísérletek.

kísérleteket is feltüntettük), amelynek csak egy része — 67%-a — járt pozitív eredménnyel, azaz beigazodott, hogy az irodalomban leírt ellentmondó adatok, valóságos problémát tükröznek. Könnyen elképzelhető ugyanis, hogy a recipiens genomjába kívülről bejuttatandó DNS beépülésének ún. integrációjának számos nehezen szabályozható, befolyásoló tényezője van.

Elég ha arra gondolunk, hogy ahhoz, hogy a donor DNS és a recipiens DNS egymással „párosodjék”, ami a beépülés előfeltétele, az eukariota sejt pinocitotikus történéseinek úgy kell végbemenünie, hogy a donor DNS még akkor is nem degradált formában jelen legyen, amikor a kromoszómákat alkotó DNS a kívülről bejuttatott makromolekulák számára a sejtmagban despiralizált, hozzáférhető állapotban van.

Baktériumok transzformációjáról ismeretes az is, hogy bizonyos molekulaméret alatt nincs eredményes transzformáció, ezért 10⁶ daltonnál nagyobb molekulású DNS-t használnak ilyen kísérletekben. A DNS molekulája könnyen bomlik már az izolálás során az izoláláshoz szükséges sejtroncsolás mechanikai behatásai miatt is, valamint a legtöbbször jelenlevő bontó enzimek, a nukleázok hatására.

Ezeket és más elméleti megfontolásokat figyelembe véve vizsgáltuk azokat a feltételeket, amelyeknek a betartásával el lehet érni, hogy a kívülről bejuttatott DNS eljusson a sejt belsejébe, lehetőleg intakt formában. Radioaktív izotóppal jelzett DNS molekulák felvételét vizsgálva megállapítottuk, hogy miképpen lehet 5×10^6 daltonnál nagyobb DNS molekulákat preparálni a *N. crassa*ból reprodukálható módon és hogy milyen feltételeket kell biztosítani a sejtekbe történő eredményes felvételhez. Így derült fény azokra a tényezőkre, amelyeket a 2. táblázatban foglaltunk

2. táblázat. A DNS felvételét befolyásoló tényezők

Donor DNS	molekula méret koncentráció natív, illetve denaturált forma
Recipiens sejtek	kor-nukleáz tartalom fiziológiai állapot
Inkubációs közeg	pH Ca ⁺⁺ EDTA hőmérséklet Oxigén Na azid

össze. Külön hangsúlyozandó, hogy a recipiens törzs DNS-felvételi képessége speciálisan a szóban forgó törzs sajátja, amely azzal lehet összefüggésben, hogy a viszonylag vastag és nehezen permeáló sejtfal (az állati sejteknek nincs sejtfaluk) bioszintézise zavart e törzsből és sok olyan növekedő csúccsal rendelkezik, ahol a citoplazma membrán a táptalajjal közvetlenül érintkezik.

A DNS felvételére ható tényezők között jelentősége van a recipiens törzs által termelt DNS-t bontó nukleáz(ok)nak, amelynek eltávolítása módszerrel, ill. hatásának semlegesítése más módon is (protaminszulfát, EDTA kezelés stb.) kívánatos. Ugyancsak lényeges a Ca ionok DNS-felvételét fokozó hatása.

Mindezen körülmények állandóságának biztosítása esetén a transzformáció, eukariota genetikai átalakítására, reprodukálható, következetesen létrehozható.

Az irodalomban található ellentmondó adatok másik oka, amellyel szintén valóságos tényként kell számolni: a keletkezett új jelleggel rendelkező ún. transzformánsok megjelenési gyakorisága rendkívül kicsiny, 1 transzformáns/10—100 × 10⁷ kezelt recipiens sejtmag.

A DNS-sel létrehozott új tulajdonság öröklődése

Az eukariota transzformációval foglalkozó kísérletek többségét csupán vegetatív, azaz szexuális szakasz nélkül szaporodó, szövettenyészetekkel, mikroorganizmusokkal végezték (5), azokban az esetekben viszont, amikor megtermékenyített *Drosophila* petéket kezelték (6) és kaptak transzformáns szervezeteket, leírták, hogy a transzformációban vizsgált, bevitt új jelleg nem minden utódsejtbe adódott át és az ivarsejtbe, azaz a meiózist követően keletkező ivarsejtbe pedig szinte sohasem.

Az új tulajdonság tehát könnyen elvész, még akkor is, ha nagy ritkán sikerült bevinni a recipiensbe.

A mi kísérleteinkben is tapasztaltuk (7), hogy a myoinositol-szintáz létrehozó képesség fennmaradását legtöbbször csupán ún. szelekciós nyomás segítségével, azaz úgy lehetett biztosítani, ha csak azok az egyedek, ill. magok szaporodhattak, amelyek az inozitol bioszintézisére képesek voltak. Az inozitolt nem tartalmazó táptalajon az ezen vegyület bioszintézisére képtelen magokat tartalmazó sejtek háttérbe szorulnak. Feltételezhető volt tehát és a kísérletek alátámasztották (7), hogy egy olyan sejtpopulációban, amelyben az eredeti mutáns magokkal bíró egyedek és a transzformációval létrejötték is jelen vannak, az utóbbiak szelekciós hátrányt szenvednek, hacsak külön nem gondoskodunk a transzformált számára kedvezőbb feltételekről. E hátrány oka lehet az is, hogy az újonnan bevitt DNS integrálódása a recipiens DNS-ébe olyan formában történik, amelynek utódokra történő átadási gyakorisága kisebb mint a törzs előéletében már stabilizálódott gének átadási valószínűsége. Azt a tényt magyarázandó, hogy

van olyan DNS, amelynek jelenlétét az utódokban hol ki lehet mutatni, hol eltűnik és néha nemzedékek után ismét megjelenik, feltételezték (6, 8), hogy eukariotákban is a bakteriális episzom elemekhez hasonlóan létezik, létezhet olyan DNS, amely lehet önálló és a gazdaszervezettől függetlenül szaporodik, de integrálódhat is a neki megfelelő kromoszóma lokuszra; szaporodhat a lokuszhoz kapcsolódva, de nem integrálódva, ill. esetleg a kromoszóma más lokuszára épülhet be. E kérdés megvizsgálása már csak azért is alapvető, mert fontos lenne tudni, hogy létezik-e az eukariota sejtekben kromoszómában nem integrált információt hordozó bizonyos autonómiával rendelkező gén vagy géncsoport, és ha igen, milyen szerepe van a sejtnek normális életében, fejlődésében, az öröklődésben. Az új tulajdonság utódokba történő átadási labilitása a jövőben esetlegesen felmerülő génterápia szempontjából és a mezőgazdasági ipari gyakorlat számára fontos kérdés. Az eukariota szervezetekbe bevitt új tulajdonság öröklődését tehát egyelőre legtöbbször csak speciális szelekciós körülmények biztosításával lehet elérni, egyébként elvész és bár e tény a gyakorlat számára nehézségeket jelent, a jelenség vizsgálatából az eukariota szervezetek új öröklődési mechanizmusára derülhet fény.

A Neurospora crassában DNS-sel indukált, létrehozott új tulajdonság öröklődése a szexuális szakaszon át

A *N. crassa* keresztezésekor nyert utódok vizsgálatával meg lehet állapítani a gének egymástól, ill. a centromértől való távolságát, ill. azt, hogy a szóban forgó tulajdonságért felelős gén egy adott kromoszómával együtt öröklődik-e vagy attól függetlenül, autonóm módon szaporodva. A mendeli klasszikus arányok a kromoszómához kötött génekre jellemzőek, ha viszont ún. citoplazmatikus organellumhoz, pl. mitokondriumban levő DNS-hez kötött öröklődésről van szó, akkor a DNS által meghatározott jellegek nem „követik” a kromoszómákat, a mendeli arányokat, hanem pl. valamennyi utódban megtalálhatók, vagy esetleg valamennyiből hiányoznak. Egyetlen tulajdonságban eltérő két szülő keresztezésekor, ha kromoszómához kötött génekről van szó, úgy egyenlő arányban kapjuk a kétféle szülői tulajdonságú utódot (ábra).

Vizsgálataink szerint van olyan transzformáns gén, amely keresztezéskor követi a kromoszómát és öröklődésmenete mendeli arányokat mutat és e transzformációval létrejött gént reprezentáló DNS szakasz a kromoszómán levő lokuszára vagy ahhoz igen közel épül be, oda térképezhető. Az így térképezhető és kromoszómába integrálódott gén a továbbiakban stabilan öröklődik, kerül tovább az utódsejtbe anélkül, hogy szelekciós előnyt kellene biztosítani számára (9).

A transzformációval keletkezett új tulajdonságú törzsek keresztezésekor azonban elég nagy gyakorisággal (15—20%-ban) a mendeli arányoktól eltérő utódnemzedéket kaptunk. Az 1. sematikus ábrából látható, hogy szabályos öröklődés-

menet esetében a két ellentétes génre nézve a várt arány 4 : 4 lenne, amely helyett viszont 5 : 3, 6 : 2 számban keletkezett a kétféle utód. E mendeli szabálytól való eltéréseken kívül az a különleges jelenség is megfigyelhető volt, hogy egyes a MIS (myo-inozitol-szintáz) enzim termeléséért felelős génnel rendelkező egyed a képességét néhány oszítás alatt gyorsan elveszíti, vagyis a mendeli arányoktól eltérő utódszám nemcsak arányait tekintve tér el a várttól, de a tulajdonság stabilitása is sok esetben rendkívül kicsiny volt.

E jelenség molekuláris mechanizmusának vizsgálatára végzett kísérleteink még nem zárultak le, így nem tudunk arra választ adni, hogy a kívülről bejuttatott DNS hogyan idézi elő az öröklődésnek e bonyodalmaikat.

A kísérletek részletes leírására érthető okokból itt nem kerülhet sor, de az eddigiekből kitűnik, hogy új tulajdonság létrehozása kívülről bejuttatott DNS-sel lehetséges ugyan, de a bejuttatott DNS integrálódásának mechanizmusát nem értjük még, így azt sem tudjuk, hogy pontosan mi történik a recipiens gén szerkezetében akkor, amikor a hibás génműködést helyreállítottuk. *A transzformánsok rendkívüli öröklődésmenetének tanulmányozása nemcsak ezen megoldatlan kérdésekre adhatnak választ, de segíthetnek az eukarioták még felderítetlen génszerkezetének és a gének működése megértésében is.*

Eukarioták genetikai transzformációja a génszűrés módszereinek segítségével

Míg tisztított DNS-sel, bár elméleti szempontból jelentős, de a gyakorlat számára elég szerény, ellentmondó, nehezen reprodukálható és értelmezhető eredmények születtek az utóbbi 7–8 évben is, addig a génszűrés, azaz in vitro körülmények között előállított manipulált gének segítségével új lehetőségek merültek fel.

Ezeknek a kísérleteknek az a lényege, hogy a beviendő DNS szakaszt valamiképpen dúsítják és ezáltal növelik a sikeres transzformációk számát.

Adott gén dúsítását, tisztítását kétféleképpen érték el. Egyik módszer (10) az, hogy izolálnak olyan vírus DNS-t, amelyik az átalakítandó sejteket fertőzni tudja és amelynek van olyan szakasza, mely egy olyan enzim szintéziséért felelős, amely szintézisre a recipiens szövetfeleség nem képes. A herpesz vírus DNS-e pl. rendelkezik egy enzim — a timidin kináz — termelődéséért felelős génnel, amely viszont hiányzik bizonyos egérsejtekben. Ezen sejtek timidin kináz termelőkké válhatnak, ha őket a vírus DNS-sel kezelik. A vírus DNS-ben levő azon rész, amely az enzim szintéziséért felelős, sűrűsíthető, ha a vírust néhány olyan nagyobb darabra hasítják szét a génszűrésben használt enzimmel, amelyek között a timidin kináz géne ép állapotban még megtalálható. Ez a darab elektroforézissel elkülöníthető a DNS többi részétől és ennek a transzformációt előidéző képessége pl. az eredeti DNS-hez képest 20-szorosára nőtt.

Egy másik lehetőséget az jelent (11), amikor a transzformációban felhasználandó gén szakaszt in vitro beépítik az *E. coli* baktériumban elszaporodni képes ún. plazmidba. A baktériumban e

plazmid elszaporodik és bármilyen mennyiségben kinyerhető. Ugyanígy a számunkra szükséges gén is tisztítható és koncentrált formában használható genetikai transzformációhoz. Ezt az elvet valószínűsítették meg és sikeresen transzformáltak élesztősejteket (11). A transzformáció gyakorisága nem haladta azonban eddig meg az általunk észlelt nagyságrendet.

További új lehetőség nyílik meg esetleg azáltal, hogy ma már nemcsak eukariotákban szaporodó vírusokat ismerünk, de újabban bebizonyosodott az is, hogy pl. élesztőkben és más gombákban is találtak a baktérium episzomokhoz, plazmidokhoz hasonló gyűrű alakú DNS-t (12), amely alkalmas arra, hogy in vitro enzimekkel szétdarabolva és általunk kiválasztott DNS szakaszokkal egyesítve és ismét gyűrűvé zárva visszavigyük a gazdaszervezetbe, ahol szaporodni képes és génjét esetleg át is tudja adni a recipiens sejteknek. *Látható tehát, hogy a „génszűrés”-nek nevezett kutatási módszertani technológia új eszközöket ad az irányított öröklődést megvalósítani szándékozók kezébe, várható, hogy az eredményes transzformáció gyakorisága nagyságrendekkel javulni fog a közeljövőben.*

Konklúzió a gyakorlati orvoslás részére

A leírtakból kitűnik, hogy DNS-sel történő transzformáció eukariota — ilyenek az emlős, emberi sejtek — élőlények esetében is igazolt folyamat. A sikeres transzformáció gyakorisága viszont még mindig alacsony ahhoz, hogy gyógyító hatást remélhessünk genetikai deficiencia kiigazítására. Várható viszont, hogy a gyakoriságot fokozni lehessen. Változatlanul teljességgel megoldásra váró feladat az újonnan bevitt DNS integrálódása és stabilizálódása a recipiens genomba, hiszen az integrálódáshoz szelekciós nyomást biztosító körülmények kellene, amelyeket in vivo biztosítani nehezen képzelhető el. *A kívülről bevitt DNS-nek nem specifikus mutagén — tehát káros hatása is van.*

A génszűrés, a mesterséges génekkel történő gyakorlati terápia lehetőségének megvalósítása terén az utóbbi években nagy lépések történtek, de még nem tudnám megjósolni, hogy a gyógyító orvostudomány számára mikor jön el az eredményes beavatkozás lehetősége.

IRODALOM: 1. Lurquin, P. F.: Progr. Nucl. Acid. Res. and Mol. Biol. 1970, 20, 161. — 2. Lederberg, J.: Személyes közlés. — 3. Shockley, T. E., Tatum, E. L.: Biochem. Biophys. Acta. 1962, 61, 567. — 4. Mishra, N. C., Szabó G., Tatum, E. L.: The role of RNA in reproduction and development. p. 259. Ed. Niu, M. C., Segal, S. J., North-Holland Publ. Co., Amsterdam, 1973. — 5. Ottolenghi-Nightingale, E.: Cell Commun. p. 233. Ed. Cox, R. P., John Wiley and Sons, Inc. 1974. — 6. Fox, A. S. és mtsai: Informative molecules in biological system. p. 318. Ed. Ledoux, L., North-Holland Publ. Co., Amsterdam, 1971. — 7. Szabó G., Schablik, M.: Neurospora Newsletter. 1975, 22, 11. — 8. Mishra, N. C., Tatum, E. L.: Proc. Nat. Acad. Sci. USA. 1973, 70, 3875. — 9. Szabó G. és mtsai: Acta Biol. Acad. Sci. Hung. 1978. Közlésre elfogadott. — 10. Wifler, M. és mtsai: Cell. 1977, 11, 223. — 11. Hinzen, A., Hicks, J. B., Fink, G. R.: Proc. Nat. Acad. Sci. USA. 1978, 75, 1929. — 12. Stahl, U. és mtsai: Molec. Gen. Genet. 1978, 162, 341.

Fővárosi Péterfy Sándor utcai Kórház-Rendelőintézet,
Csecsemő és Gyermekosztály
(főorvos: Korányi György dr.),
Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Tanárképző Főiskola
Gyógypedagógiai Vizsgáló és Tanácsadó Intézete
(vezető: Lányi Miklósné dr.)

Az embriopathia alcoholica gyermekkorban észlelhető tüneteiről

Korányi György dr. és Csiky Erzsébet

A lényegében 4 év alatt lezajlott és világhírré szert tett *thalidomid* katasztrófa óta az orvosok figyelmé a terhesség alatt szedett gyógyszerek felé fordult. A fokozott gondosságnak köszönhető, hogy a 6–8 ezerre becsült (18) *thalidomid*től károsodott csecsemő megszületése óta a röntgensugárzás és gyógyszerek okozta embriopathiák száma kevés, jelentőségük csökkent. Az utóbbi 10 évben azonban kitűnt, hogy az elterjedt élvezeti szerek — az alkohol és kisebb mértékben a nikotin — súlyos embriopathiát okozhatnak (20). Az *embriopathia alcoholica* (továbbiakban E. A.) megelőzése nehéz és csak társadalmi méretű összefogás vezethet eredményre.

Az E. A. kórereditét tekintve egységes, megjelenési formáját, illetőleg azonban legalább 3 jellemző csoportba lehetett a betegeket beosztani. Az egyes csoportok elsősorban a súlyosság alapján különböznek (19).

Az 1975-ben észlelt és 1977-ben közölt első hazai E. A. eset ismertetésekor egyikünk elsősorban az újszülött- és csecsemőkorban észlelhető tüneteket tárgyalta (13). Akkor utalt arra, hogy a fel nem ismert esetek száma sokszorosa a közölt eseteknek. Ezt megerősítette a *British Medical J. szerkesztőségi közleménye* (28), mely szerint gyakorlati jelentősége van annak, hogy a csak részben károsodott gyermekek nehezen ismerhetők fel magzati alkohol szindrómásként, míg nem születik egy súlyosan károsodott testvér. Ezt bizonyítja még *Christoffel* és *Salafsky* (2) esete. Kétpetéjű ikrekben E. A.-t észleltek, akik közül az egyik súlyosan

károsodott volt, míg a másiknál minimális tünetek voltak és nem ismerték volna fel, ha az iker-testvére nem E. A.-s. Nagyszámban vannak olyan gyermekek — többnyire egy családban több testvér —, akikben az enyhébb retardációt perinataális ártalomra, koraszülöttségre, vagy ismeretlen eredetű multifaktoriális öröklődésre vezetik vissza. Ezeknek egy része a későbbiekben intrauterin elszenvedett alkohol ártalomnak bizonyul.

Nem kétséges, hogy az E. A. az egyike a gyakran előforduló és felismerhető oka a szellemi visszamaradottságnak. *Hanson* és *mtai* (5) szerint az E. A. gyakorisága kb. a Down-kóréval azonos.

Az alkoholista anyák gyermekeinek perinataális mortalitása 17% (29). Leírták az acut transzplacentáris alkoholmérgezést is. *Kronick* (14) esetében az anya a fájások előtt igen sok, erős whiskyt ivott, az újszülött idegrendszeri és respiratoricus depressio tüneteivel született. Veszélyesebb ennél, ha az újszülött alkoholelvonásos tüneteket mutat. *Pierog* és *mtai* (22) hat újszülött csecsemő vizsgálatáról számoltak be, akiknek típusos E. A.-ja volt. Megfigyelték, az általában fiatal anyák a szülés alatt alkoholtól befolyásolt állapotban voltak.

Az újszülöttek tünete a következők voltak: ingerlékenység és remegés, légzésszám-szaporodás, opisthotonus, spontán tonusos-clonusos görcsök, melyek végül is 1–1 esetben apnoeába mentek át. *Scheppe* NSZK-ban végzett vizsgálatai szerint a súlyos alkoholista anyák gyermekeiben 30%-ban volt az E. A. súlyos formája kimutatható (27). Ez párhuzamba állítható azzal a megfigyeléssel, hogy alkoholos máj-cirrhosis azonos alkoholizálás és táplálkozás mellett csak egy bizonyos százalékban fordul elő (27). *Leiber* és *Olbrich* (16) szerint az NSZK-ban évente 5–6000 E. A.-s gyermek születik. Ha ez a szám túlzott is, jól mutatja a kérdés jelentőségét (9, 25, 27). *Scheppe*, *Saule* szerint a chronicus alkoholista anyák felénél várható E. A. Hazai adatok még nem állnak rendelkezésre, de sajnálatos módon Magyarországon is magas a fogamzóképes korban levő alkoholista nők száma. A későbbi gyermekkorban az E. A.-ra jellegzetes tünetek a növekedésben való visszamaradottság, microcephalia, mentális retardatio, craniofacialis dysmorphia. Congenitalis vitium, más fejlődési rendellenességek csak megerősítik a diagnózist. Az ismert számok alapján hazánkban évente feltehetően legalább 5–600 E. A.-s gyermek születik.

Az esetek korai felismerése és ellenőrzése rendkívül fontos, mert elsősorban a szellemi retardatio megfelelő gyógypedagógiai kezelésre mérseklődik. A somatikus retardatio — ha az évek során nem is éri el a normálist — jó körülmények között csökken.

A továbbiakban 5 későbbi gyermekkorban észlelt eseteinket kívánjuk bemutatni. Betegeink, akik közül a három fiú 13, 7, illetve 4½ éves, idősebbek, mint E. A.-ként eddig közölt legidősebb gyermekek (6). Az esetismertetések és képanyag véleményünk szerint a legtöbb segítséget nyújthatja további alkohol szindrómás betegek felismeréséhez. Részleteiben csak 1., 2., 5., 6. sz. eseteinket ismertetjük. Adataik a táblázatokban részben megtalálhatók (1., 2. táblázat).

Az Eü. Minisztérium 3.2.15. sz. tárcaszintű kutatási főirányaihoz elfogadott „A magzat és az újszülött betegségeinek kutatása” című témában végzett kutatómunka alapján készült cikk. Számjel: 8—09—0500—03—1/K.

Orvosi Hetilap 1978. 119. évfolyam, 48. szám

1. táblázat. Az embriopathia alkoholica tüneteinek százalékos megoszlása Majewsky 76 esete és saját betegeink alapján

Tünet	Gyakoriság	Saját eseteink				
		1.	2.	3.	4.	5.
Intrauterin hypotrophia	91%	+	+	+	+	+
Mikrokephalia	84%	+	+	+	+	+
Mozgási és szellemi retardatio	86%	+	+	+	+	+
Hyperaktivitás	69%	+	+	+	+	+
Epicanthus	67%	+	+			
Ptozis	48%		+			
Keskeny ajakpír	70%	+	+			
Blepharophimosis	10%		+			
A mandibula hypoplasiája	80%	+	+	+	+	
Magas (gótikus) szájpad	41%		+	+		
A dermatoglyphák anomáliája	81%	NV	NV	NV	NV	NV
Klynodactylia V.	59%				+	
Kamptodactylia	19%					
Körömperc – körömhiány	16%					
Supinatio gátoltsága	18%					
Tölcsermellkas (más mellkasi fejlődési rendellenesség)	31%	+	+			
Cong. vitium	30%					+
Nemi szervek anomáliája	49%		+			
Keresztcsontról felett bemélyedés	46%		+			
Húgyúti fejlődési rendellenesség	10%					

NV = Nem vizsgáltuk

Esetismertetések

1. A 13 éves fiú kórelőzményéből megtudtuk, hogy a szülők egészségesek és mindketten alacsony termetűek. A terhességi anamnézisből: az anyának 5 terhessége volt, 3 élő gyermeket szült. Az apa és az anya értelmiségiek; szociális helyzetük az átlagosnál jobb. Az első szülésből érett, egészséges gyermek született. Ez a gyermek jelenleg 17 éves, szakközépiskolában. Ezen terhessége alatt az anya nem ivott. A második gyermek 15 éves, kis súllyal született és szellemileg visszamaradott. A vele kapcsolatos terhességnél az anya már ivott.

Vizsgáltuk a legkisebb gyermeket, 1964-ben született, kevéssel a IX. terhességi hónap előtt, 2100 g súllyal. Éretlensége miatt két hétig feküdt az újszülöttszályon. Az anya ezen terhessége idején állan-



1. ábra: 1. sz. eset. Megfigyelhető a keskeny ajakpír, a kis áll, mélyen ülő fülek

2. ábra: Mérsékelt mellkasi deformáltság, somatikus retardatio

dóan és rendszeresen ivott. A család minden pénzét borra költötte, és a terhesség alatt állandóan részeg állapotban volt. Boron kívül még 1/2 dl Unicumot vagy cseresznye-pálkát is fogyasztott naponta, dohányzott és rendszeretlenül táplálkozott. Minden elvonókúrát visszautasított és mindmáig rendszeresen iszik. A szülők a gyermek 8 éves korában elváltak, a gyerek az apánál maradt. Ezen esetünk kórházi felvételét az tette szükségessé, hogy szédülésről, fejfájásról és étvágytalanságról panaszkodott. Státusából kiemeljük, hogy *testileg lényegesen visszamaradott* (1. ábra). Hossz és súly szerint egyaránt mélyen, több mint két standard deviációval a 3-as percentil alatt van. Fel-tűnt *dysmorphiás arca, kicsiny álla és az enyhén ferde szemrés*. Anisocoriás, jobb pupilla fényre csak kis mértékben reagál, bal oldal fénymerev (2. ábra). Convergenciára pupilla nem reagál, consensusra csak a bal oldali nem reagál. Ennek organikus okát nem tudjuk. Vékony csontozatú, mérsékelt tölcsermellkasa van. Koponya röntgen eltérés nem található. EEG: főleg a temporocentrális vidékeken harmonikus, lassúhullámokkal kevert 8–9 cps alaptevékenység. A pa-

2. táblázat. Betegeink főbb pszichés fejlődésbeni rendellenességei

Sor-szám	E. A. súlyossági foka	Életkor		Anyai depriváció időtartama	Intell. ill. fejlőd. quotien.	Szoc. érettség Sz. C.	Magatartási anomáliák				Enuresis	
		év	hó				Beszéd anomáliák	Hypermotilis	Dekoncentrált	Fára-dékony		Gátlásos szorongás
1.	középsúlyos	13	–	13 év	82	74	clonusosan dadog	nem	igen	igen	igen	–
2.	középsúlyos	4	6	4 év 6 hó	54	46	pösze, hadar	igen	igen	igen	igen	igen
3.	középsúlyos	7	3	első 2 év	72	69	clonusosan dadog	igen	igen	igen	igen	5 éves korig
4.	enyhe		11	11 hó	73	69	–	nem	nem	nem	nem	–
5.	középsúlyos	1	9	14 hó	33	14	hangadásban elmaradt	igen	igen	igen	nem	–
6.	–		5	5 hó	84	70	–	–	–	–	–	–

rieto-occipitalis vidéken magas, ritmikus orsókat alkotó 9—10 cps aktivitásba megy át. Laboratóriumi eltérést nem találtunk.

Pszichológiai vizsgálat: a gyermek értelmi állapota a normalitás és a debilitás közti határzónában van. *Intelligentia quotiense:* 82. *Intelligentia struktúrája* egyenletlen. Teljesítményei 9 éves szinttől 12 éves szintig szóródnak. Nyelvi kifejezőkészsége és számolási gondolkodása viszonylag jó, logikai készsége azonban igen gyenge. A következtetések és általánosítások terén több éves elmaradása van. Kisegítő iskolába jár.

Összefoglalva: testi és szellemi fejlődésében egyaránt elmaradott. Craniofacialis dysmorphián kívül lényeges fejlődési rendellenessége alig van. Mindenek alapján az enyhe és a közepsúlyos E. A. határán van.

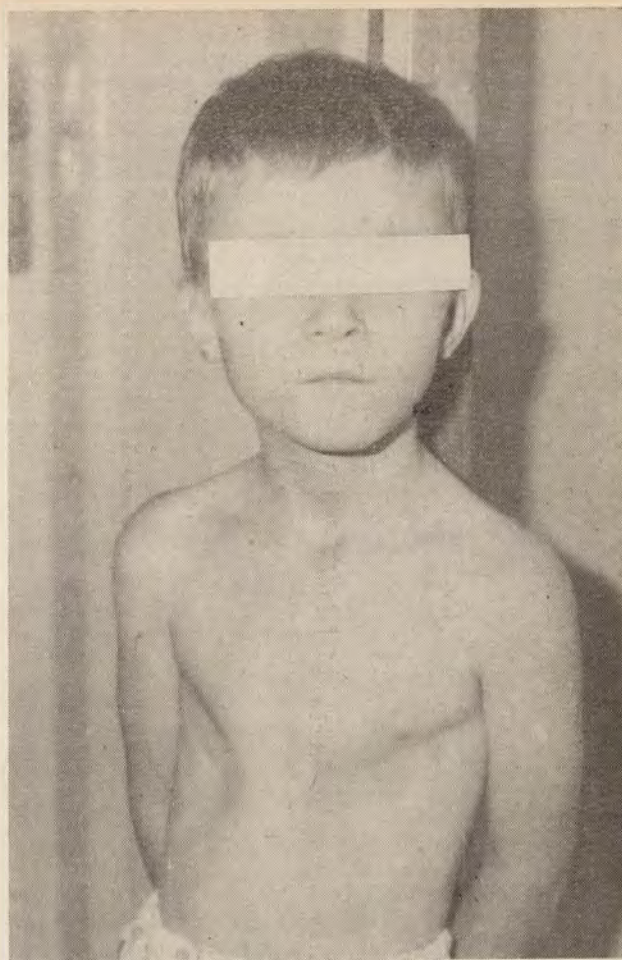
2. A 4 éves fiúgyermek kórelőzményéből megtudtuk, hogy szintén értelmiségi szülők gyermeke és jó szociális körülmények között élték. Vizsgáltunk a 4. terhességből 3. gyermekként született. Az anya a terhesség előtt 1 évvel kezdett inni és *egész terhesség alatt folyamatosan ivott*, átlagosan napi 1 liter bort és 1/2—1 liter vermutot. Az anyának a terhesség alatt nem volt betegsége, antaethyl kezelést nem kapott. Terhessége 5. hónapjában röntgenátvilágítás történt. A gyermek normális terhességi időre 2350 g-mal született. Már újszülött korában megfigyelték strabismusát. Pszichomotoros fejlődése jelentősen meglassúbbodott volt (2 év 3 hó: jár; 3 év: beszél). Születésétől 1 éves korig csecsemőotthonban nevelték, majd az anyai nagymama és az apa közösen nevelte. Másfél éves kortól sokat volt beteg (tonsillitis, bronchitis, otitis). Az otitisek miatt kb. 2 éves korától 3 és fél éves koráig enyhe, vezetékes típusú nagyothallása volt. Három és fél éves korában tonsillectomia és adenotomia történt. Hallása azóta jó. Nyugtalanosága, figyelmetlensége, szertelensége, szomatikus és pszichés retardációja miatt csak 4 éves korában kerülhetett óvodába. Nevelői most is értelmileg elmaradottnak, magatartásilag súlyosan problematikusnak tartják. Testi és szellemi retardációja miatt 2 doboz Nerobolt kapott (!).

Osztályunkra somatikus és mentális retardatio, valamint a tartási problémák miatt került. Felvételtkor 4 1/2 éves korában a gyermek súlya és hossza lényegesen visszamaradt, kevéssel a 3-as percentil alatt van. Feltűnő azonban, hogy *fejkörfogata 5 cm-rel kevesebb* az 50-es percentilhez viszonyítva. Áttekintve fejlődési menetét, kiténő, hogy ezt a 3-as percentilt fokozatos fejlődés után érte el.

Státusából alábbiakat emeljük ki: gyengébben fejlett, astheniás típusú gyermeknél feltűnt, hogy *jobbaldalt ptosisa van, szemrése szűkebb*. Ha fölfelé néz, jobb szeme befelé és felfelé fordul. *Hypertelorismus* figyelhető meg. *Ajkai keskenyek*. A szemöldök belső harmada hiányzik. *Fülei mélyen ülnek*, a gyrsók fokozottan kirajzoltak. *Kicsiny álla és gótikus szápadja van*. Az arc aszimmetriás benyomást kelt (3. ábra).

A leginkább szembetűnő tünet, a *pectus gallinaeum*, melyhez a pectoralis izomzat tömegének csökkenése társul. Feltűnt még a *clynodactylia* és az, hogy mindkét lábon a II. ujj és III. ujj fölé dislocalódott, a II. és III. ujj összenőtt. A keresztcsont alsó harmadának megfelelően ujjbegynyi behúzóadás látható (fovea coccygea). Tüdő és szív részéről kóros eltérés nem volt. Jobb *heréje csak borsónyi*, viszont feltűnően nagy a penis (ez nem az embriopathia részjelensége, hanem az 1 évvel előbb adott Nerobol kezelés óta észlelhető). Kiemelhető még, hogy csontkora 3 évesnek megfelelő. Szemészeti vizsgálatkor strabismus convergens paralyticus l. d. j. o.-n a musc. rectus sup. és musc. rectus internus paresise látható. EEG vizsgálat: eltérés nélkül.

Pszichológiai vizsgálat: a gyermek értelmi fogyatékos. Egyenletlen intelligencia struktúrával, IQ: 54. Teljesítményét erősen rontja a nagyfokú dekoncentrálttság és érzelmi labilitás. Hangulatilag kiegyensúlyozatlan és időnként váratlan inzulati kitéréseket produkál. Hypermotilis, mozgása kissé összerendezet-



3. ábra: Nagyon kifejezett tyúkmellkas, elálló fülek (2. sz. eset)

len. Beszéde enyhén pösze és hadaró. Három hónap után kontroll vizsgálatot végeztünk nála. A gyógyszerelés és a gyógypedagógiai tanácsadás, az óvodai fejlesztés eredményeképpen állapota igen sokat javult.

Összefoglalva: az anamnézist és a klinikai tüneteket a gyermek mindenben megfelelő az E. A. kritériumainak. A tünetek alapján a közepsúlyos csoportba sorolható.

5. A 21 hónapos kislány anyai kórelőzményéből megtudjuk, hogy az anyja egészséges, de terhessége előtt már évek óta alkoholistá. Terhessége idején 30 éves volt és ekkor naponta 2—3 dl tömény szeszt ivott, gyakran az eszméletvesztéses állapotig. Az ivást a szülés után sem hagyta abba. Rendszertelen házasságot élt, férjétől a gyermek születése előtt elvált. Betegünk ikerszülésből, 37. héten, 2060 g-mal született. Azonnal állami gondozásba került. 14 hónapos koráig csecsemőotthonban nevelkedett. Innen az anyai nagyszülők vették ki. Kiadásakor nem fordult hasra, fejét sem tudta tartani, nem gögicsélt. Állandó sztereotip fej- és törzshintáztató mozgásokat végzett, tehát súlyosan hospitalizált állapotban volt. 5 hónap alatt azonban a családi környezetben testileg és szellemileg sokat fejlődött. Étvágya nagyon rossz, folyékony ételt nehezen fogyaszt. Hasra fordult, megtámasztva ül, éles hangokat hallat. Felvételtkor súlya: 8500 g (—3,5 kg), hossza: 73 cm (—9 cm), fejkörfogata: 45,5 cm (—3,5 cm), mellkörüfogata: 48 cm. A beteg hossza és fejkörüfogata mélyen a 3-as percentil alatt van. Feltűnt babaarca, erősen benőtt hajzata, alacsony homloka. Az orrgyök széles, benyomott. A fülkagylók kissé lejjebb ülnek, alakilag épek. A nyelv frenuluma lenőtt.

A szív fölött halk systoles zöreje hallható (erősség 2/6, punctum maximuma a III. bordaközben). Egyéb

belső szervek eltérést nem találtunk. EEG vizsgálata lényeges kóros eltérés nélkül.

Pszichológiai vizsgálat: a gyermekeknél súlyosabb fokú értelmi fejlődési zavar áll fenn autisztikus magatartással és rendkívül alacsony pszichés aktivizációs szinttel. Hangadása erős, éles torokhangokkal a gögicselés szintjén van. Mint értelmi és érzelmi területen elsődlegesen károsodott gyermeknél, a hospitalizációs ártalmak fokozottan érvényesültek s még mindig súlyosbítják állapotát.

6. A leánycsecsemő újszülöttkorban került felvételre. A gyermek érdekessége az, hogy ugyanazon anyától származik mint az 1977-ben közölt súlyos E. A.-s V. P. (13). Az anya a terhesség alatt letartóztatásban volt, s így nem ihatott szeszes italt. A gyermek 2600 g súllyal született, semmiféle kóros vagy E. A.-ra utaló tünetet nem észleltünk. Növekedésében, testi és pszichomotoros fejlődésében megfelel az átlagnak. *A beteget annak bizonyítására mutatjuk be, hogy súlyosan alkoholistá anyja is szülhet a későbbiek során egészséges gyermeket, ha abstinens lesz.*

A későbbiek során megtudtuk, hogy ugyanezen anyának még két gyermeke van állami gondozásban. A nevelőintézetektől levél útján adatokat szereztünk az idősebb testvéréről, melyek alapján egyértelmű, hogy nekik is E. A. tünetek vannak. Az anya elmondása szerint ezt a két terhességet is súlyos alkoholizáló állapotban viselte. Az első gyermeknél még a szoptatási időszakban is sok szeszes italt fogyasztott. Az első gyermek kétszer járta sikertelenül az általános iskola első osztályát. Kisegítő iskolába történő áthelyezése folyamatban van, A második óvodás, nevelőotthonban van. Hypermotilis, dekoncentrált és igen agresszív. Magatartási jellemzői miatt ő a legproblematikusabb gyermek az óvodai csoportban.

Megbeszélés

Lemoine és mtsai (17) ismertetése 127 alkoholistá anyá károsodott gyermekéről Franciaországon kívül alig keltett visszhangot. Több mint 5 évig újabb közlésről nem is tudunk, mindaddig, amíg *Jones és mtsai* (7, 8) eseteinek pontos leírása után gyorsan követték egymást a közlések. Először az NSZK-ból, majd más európai országból is olvashattunk esetismertetéseket. A tübingeni iskola (1, 20) már 1973/77 elejéig 157 esetről számolt be. A közlések megszorodásához az is hozzájárult, hogy az orvosi sajtó, felismerve e probléma nagy szociálpédiatriai jelentőségét, zöld utat biztosított az E. A. esetek közlésének.

Jól ismert „előkelő” helyezésünk az alkoholista ranglistáján nem hagyott kétséget az iránt, hogy az E. A. Magyarországon is jelentős számban megfigyelhető lesz. Valóban első hazai közlésünk után több eset jutott tudomásunkra. Kiténik, hogy a későbbi gyermekkorban egyre több beteggel kell számolnunk. Magunk az Országos Ideg és Elmegyógyászati Intézet segítségével a kezelésre beutalt alkoholistá nők gyermekeinek célzott vizsgálatával több E. A.-s gyermeket vizsgáltunk. Megállapítottuk, hogy E. A. igen különböző somatikus és mentális tünetek képében jelentkeznek. Időközben megjelent *Majewski* két közleménye (19, 20), melyekben az E. A.-t súlyosság szerint 3 csoportba osztotta. Magunk részéről ezt a csoportbeosztást a betegek jellemzésére és osztályozására alkalmasnak tartjuk, ezért ezt ismertetjük saját tapasztalataink alapján kiegészítve:

I. *Enyhe E. A.:* növekedésben és súlyban viszsamaradott gyermekek, enyhe microcephaliával. A szellemi retardatio enyhébb, esetleg hiányzik is.

Ezen kívül csak igen kevés kóros tünet észlelhető. Mindehhez a magunk részéről még azt tehetjük hozzá, hogy gyakori a beszédhiba.

II. *Középsúlyos E. A.:* a craniofacialis dysmorphiának tünetei csak részben láthatók, kifejezett lehet a microcephalia. Az ingerlékenységen kívül a betegek mentálisan csak mérsékelten retardáltak, súlyos fejlődési rendellenességek és a szív septumainak defectusai ritkák.

III. *Súlyos E. A.:* ebbe a csoportba azok a betegek sorolhatók, akik rendelkeznek az E. A. minden, vagy nagyszámú, eddig ismert tünetével. A neurológiai tünetek kifejezettek, a craniofacialis dysmorphia feltűnő, a nagy fejlődési rendellenességek gyakoriak. Sokan már az élet első heteiben meghalnak, gyakran mint multiplex fejlődési rendellenesség szerepelnek a halálozási statisztikában. Az újszülöttkorban lehetnek igen súlyos fejlődési rendellenességek, amikor ezt önálló betegségnek könyvelik el. Ilyen egyik — most részleteiben nem ismertett — esetünk, aki kis súlyú koraszülött volt és újszülöttkorában tracheo-oesophagealis atresia miatt sikeresen műtötték. A sikeres műtét után hónapok múlva tűnt ki, hogy E. A.-s.

Természetesen az átmenet az egyes csoportok között folyamatos. A besorolás függ a vizsgálat tapasztalatától és attól, hogy milyen mértékben ismeri a kórképet. Az elfogyasztott *alkohol mennyisége*, az alkoholizmus időtartama, nincsenek szoros összefüggésben a tünetek súlyosságával. Valószínű, hogy a már károsodott anyai máj metabolisá készsége csökken. Az alkohol átmege a placéntán. *Mann és mtsai* (21), továbbá *Pikkariainen és Riihä* (23) kimutatták, hogy a máj alkoholdehydrogenase enzimje az embrionalis időszakban gyakorlatilag hiányzik és még a magzatban is az enzimszint csak 10%-a a felnőttben átlagos alkoholdehydrogenase-nak.

Majewski (20) amerikai és holland kutatókra hivatkozva megállapítja, hogy az anya hiányos táplálkozása nem befolyásolja az E. A. súlyosságát. Rosszul táplált anyák gyermekeinél történt nagyszámú vizsgálat bizonyítja, hogy az utódok bár intrauterin hypotrophiások voltak, nem lehetett náluk fejlődési rendellenességet, craniofacialis dysmorphiát találni (1). A mi betegeink anyjára vonatkozóan jelentős alultápláltságára nem találtunk adatot.

Az E. A. ellentétben az intrauterin elszenvedett embryopathiákkal nemcsak a terhesség első 14 hetében károsítja a magzatot, hanem később is direct toxicus hatású. Az alkohol-abususok *hypoglycaemiával* járnak, ami az egész intrauterin fejlődés alatt károsíthatja a fejlődő agysejteket (27).

A továbbiakban ismertetjük *Majewski* (20) 76 E. A.-s esete alapján összefoglalt tüneteket. A 2. oszlopban az egyes tünetek gyakoriságát százalékban adtuk meg. Ugyanezen táblázaton tüntetük fel a saját 5 esetünkben megállapított tüneteket, természetesen százalékok nélkül (1. és 2. táblázat).

Az 1. táblázatból kiténik, hogy az 1., 2., 3. és 5. eset a középsúlyos, a 4. eset az enyhe csoportba tartozik. A táblázatban felsoroltakon kívül még

más tüneteket is észleltünk: szemizombénulást, igen alacsony homlokot, a haj és szemöldök kisebb rendellenességeit, hypertelorismust. Igen jellemző a mi eseteinkben a dadogás, vagy hadarás, amit eseteink többségében észleltünk. Arra szeretnénk rámutatni, hogy az enyhébb esetek akkor ismerhetők fel, ha a nem túl kis súlyú, ún. „koraszülött” 1 éves korára nem éri el az átlagos testméreteket. Szellemileg visszamaradott, bár nem volt lényeges perinatalis ártalom. Ha ehhez craniofacialis dysmorphia is társul, már csak a célzott kórelőzmény felvétele szükséges. Ilyenkor gondolni kell arra, hogy ma már a mi társadalmunkban nem jellemző, hogy az alkoholizmus alacsonyabb szociális, gazdasági helyzettel függ össze. Ellenkezőleg, egyre inkább „jóléti” alkoholizmusról van szó. Ezért is ritka a kifejezett anyai alultápláltság. Nemegyszer magasabb műveltség is együtt jár az alkoholizmussal. A nők nagyobb önállósága és helyzetükből adódó korunk teremtette újabb lehetőségek is kedveznek a női alkoholizmus kifejlődésének. A mi eseteink között rossz szociális helyzet, szinte nem is fordul elő. A gyermekorvos felelőssége nagy az esetek felismerésében és felkutatásában, mert megfelelő környezetben és nem túl későn kezelésbe vett gyermekeknek nemcsak somatikus retardatiója javul, hanem mint a továbbiakban látni fogjuk, a mentális retardatio is. Arra is példát szolgáltatnak eseteink, hogy több E. A.-s gyermek születése után, ha az anya nem fogyaszt alkoholt, ép, egészséges gyermeket szülhet.

Betegeink között 13, 7 és $4\frac{1}{2}$ éves gyermekek is vannak, így a kórelőzményi adatok iskolai, illetve óvodai teljesítmények alapján lemérhették az E. A.-s gyermekek fejlődésmentét.

Elkülönítő diagnózis

Az újszülött- és csecsemőkorban kevés, később azonban több olyan kórképet kell elkülöníteni az E. A.-tól, mely intrauterin ártalomra, illetve fertőzésre vagy más károsodásra vezethető vissza. Ezek a következők:

Le Lange-syndroma (4),

Edwards-syndroma (12),

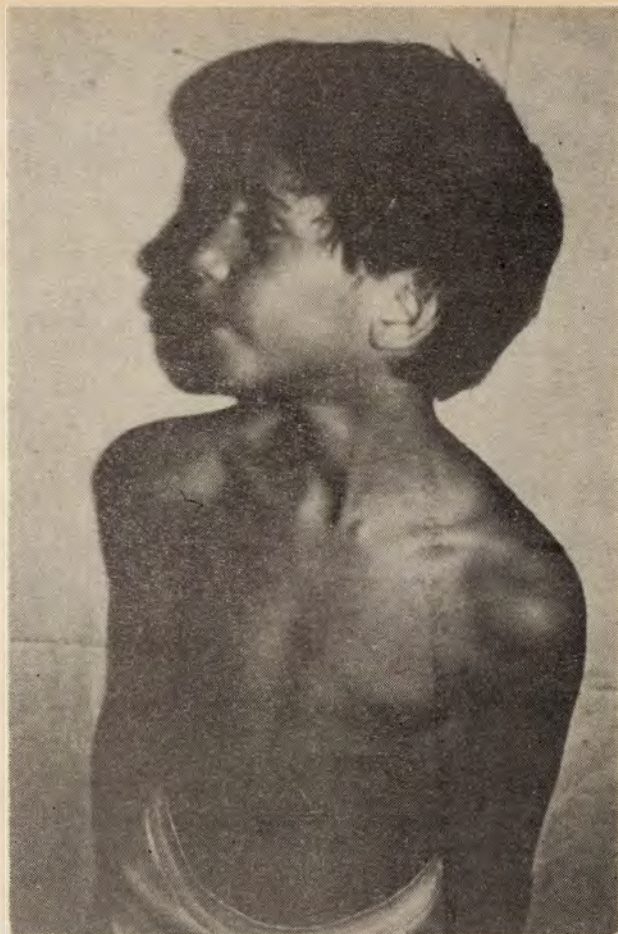
Gregg-syndroma: embryopathia rubeolica (11),

Noonan-syndroma: kromoszómaeltérés nélküli Turner-sy. (24).

Smith—Lemli—Opitz-syndroma (10),

Dubowitz-syndroma (3).

A felsorolt kórképek mindegyikében hiányzik a kórelőzményből az alkoholizálásra vonatkozó adat. Ezen betegségekben kromoszómaeltérés az Edwards-sy. kivételével nem fordul elő, de Noonan-sy.-ban éppen hiánya a perdöntő. Az E. A.-ban eddig még nem találtak eltérést a kromoszómák számában vagy struktúrájában (6, 13). Ismertetett eseteinkben nem volt diagnosztikus nehézség, ezért kromoszómavizsgálatokat nem végeztünk. Diagnosztikus kétség esetén azonban a kromoszómavizsgálatok elvégzése javasolt. Lehetséges, hogy a kromoszómavizsgálatok újabban megismert finomabb módszerei a jövőben kimutathatnak eltérést.



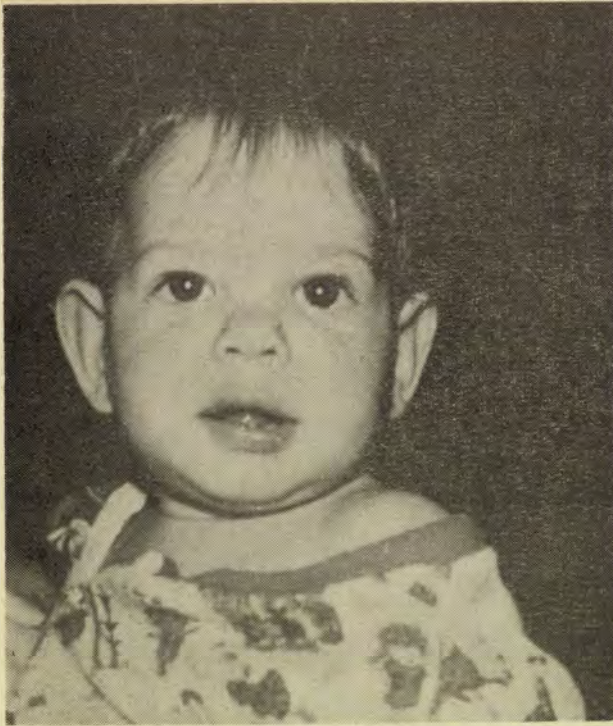
4. ábra: A 3. sz. eset: craniofacialis dysmorphia

Pszichológiai vizsgálatok: öt betegünk gyermekpszichológiai vizsgálatának főbb eredményeit a 2. táblázatban foglaltuk össze.

Az intelligenciavizsgálatokat a Budapesti Binet-féle intelligencia teszttel végeztük. A 3 éves aluli gyermekek fejlődési quotiensét a Brunet Lézine-féle baby fejlődési skála alapján határoztuk meg. A szociális érettséget a Vineland-féle skála értékeihez viszonyítottuk.

Az E. A. súlyossági fokát tekintve, kisszámú esetünk egységesnek tekinthető, mert 1 kivétellel valamennyien a középsúlyos csoportba sorolhatók. Életkorukat tekintve viszont heterogének.

Minden betegünkönél *értelmi elmaradást* állapítottunk meg. Az értelmi elmaradottság nem volt minden esetben párhuzamos a somatikus retardációval. 1. sz. esetünkben pl. lényegesen enyhébb. 2. sz. esetünkben lényegesen súlyosabb volt a mentális retardatio mint a testi fejlettség. *Szociális érettségük* és adaptációs készségük általános kétségstruktúrájukon belül is jelentősen alacsonyabb szintű. Betegeink magatartása sok *neurotikus* elemet tartalmaz: hypermotilitás, dekoncentráltóság, pszichés fáradékonyság, gátlásos, szorongó kapcsolatteremtés. Neurotikus jegyként értékelhető a beszédtempó zavara, a *hadarás*, illetve a *dadogás*, valamint az *enuresis* is. Ezen tüneteket az általunk áttekintett irodalomban ilyen halmozottan nem találtuk meg.



5. ábra: A 4. sz. eset: craniofacialis dysmorphia

A kapott pszichés kórkép egyértelműen a terhesség alatti súlyos anyai alkoholizmusra vezethető ugyan vissza — amit minden esetünk kórelőzményében megtaláltunk —, de a magzati encephalopathia talaján a negatív környezeti hatások sokkal inkább árthattak mint ép idegrendszerű gyerekek esetében. Így az alaptünetekre (pl. hypermotilitás, dekoncentráltóság, egyenetlen intelligencia struktúra) ráépülő, másodlagos pszichés tünetek (pl. a neurotikus magatartásjegyek, dadogás, enuresis) sem függetlenek az alapbetegségtől. A korai mentálprofilaxisnak tehát ilyen esetekben különös jelentősége van.

Az E. A. a leggyakoribb vezető tünete az intrauterin hypotrophia (1. táblázat). Az E. A. világszerte folyó felmérése — de így jelen munkánk is — az *intrauterin hypotrophia* multicausalis, gyakran kideríthetetlen kóroktanának újabb, jelentős okát bizonyítja. Pszichológiai szempontból természetesen a tüneteket illetően nagy a hasonlatosság, bármi legyen is az intrauterin hypotrophia oka.

Eseteink és az irodalom tanulmányozása *nem teszük kétségessé az E. A. létezését és gyakoriságát*. Felmerült azonban nagyszámú kétely és nehézség is. Ezek röviden az alábbiakban foglalhatók össze:

1. A női alkoholizmus ténye és mértéke gyakran nem állapítható meg.
2. Az alkoholisták magzatait károsíthatja a gyakori dohányzás, más betegségek, rossz körülmények.
3. Az intrauterin retardáció mértéke nem elsősorban a születési súlyból, hanem a gestációs időből állapítható meg, ami a legtöbb kórelőzményből nem derül ki. A születési hossza vonatkozó adatok pedig közismerten pontatlanok.

4. Az alkoholista családban élő gyerekek testi fejlődését, méginkább pszichés tüneteit megváltoztathatja, enyhíti vagy súlyosbítja:
 - a) szociális gazdasági helyzet,
 - b) az anyai depriváció mértéke,
 - c) az újszülöttkor utáni megbetegedések,
 - d) az idejében vagy későn elkezdett gyermekorvosi, gyógypedagógiai kezelés, gondozás,
 - e) az eddig ismertett betegek még nem elég idősek ahhoz, hogy további fejlődésüket megítélhessük. Magunk részéről igyekeztünk a felméréseket objektíven végezni és kisszámú esetünkben igénybe vettük a „testvér” kontrollok e kórképben megbízható módszerét is (1., 2., 6. sz. esetek).

Következtetések

1. A gyermekkorban észlelhető E. A. esetek felkutatása szociálpédiatriai—gyógypedagógiai szempontból fontos egyéni és társadalmi érdek.

2. Megfelelő orvosi és pedagógiai módszerek az E. A.-s betegek jelentős részét *habilitálni* képesek.

3. Az egészségügyi felvilágosításban az alkoholizmus utódokat károsító hatását kiterjedten és hatékonyabban kell ismertetni.

4. Mérlegelni kell az alkoholista nők terhességének megszakítását orvosi indikáció alapján (19, 6).

5. Súlyosan alkoholista nők egy vagy több károsodott gyermek születése után is egészséges utódot hozhatnak a világra, ha terhességük alatt nem isznak.

6. Az *intrauterin hypotrophia* eddig nem hangsúlyozott *jelentős oka lehet a terhesség bármelyik szakaszában fogyasztott alkohol*.

Ezúton mondunk köszönetet *Kardos György dr.* főorvosnak (Országos Ideg és Elmegyógyászati Intézet), aki betegei közül kiváló intuícióval válogatta ki és küldte hozzánk a 2., 3., 4. sz. beteget.

Összefoglalás. A szerzők egy év alatt észlelt, súlyosan alkoholista anyaktól származó öt, egy évnél idősebb gyermek esetét ismertetik. Kiemelik a kórelőzményből a szociálpédiatriai vonatkozásokat. Hatodik esetünk olyan anyától származik, aki már három embriopathia alcoholica miatt károsodott gyermeket szült. Az alkohol kényszerű elhagyása után született gyermeke teljesen egészséges. A szerzők tapasztalataik alapján rámutatnak arra, hogy az embriopathia alcoholica legfontosabb jellemzői a testi és szellemi retardáció, adequat gyógypedagógiai és gyermekorvosi módszerekkel javíthatók. Ezen gyermekek felkutatása, rehabilitálása, a további utódok károsodásának megakadályozása nagy horderejű gyermekorvosi, gyógypedagógiai és társadalmi feladat.

IRODALOM: 1. *Bierich, J. R. és mtsai:* Europ. J. Pediat. 1976, 121, 155. — 2. *Christoffel, K., Salafsky, I.:* J. Pediat. 1975, 87, 963. — 3. *Dubowitz, V.:* J. of

Med. Genetics. 1965, 2, 12. — 4. *Ferenczi I. és mtsai:* Orv. Hetil. 1968, 109, 2205. — 5. *Hanson, I. W. és mtsai:* J. Amer. Med. Ass. 1975, 235, 1458. — 6. *Ijaiya, K. és mtsai:* Dtsch. Med. Wschr. 1976, 101, 1563. — 7. *Jones, K. L. és mtsai:* Lancet. 1973, 1, 1267. — 8. *Jones, K. L., Smith, D. M.:* Lancet. 1973, 2, 999. — 9. *Jones, K. L. és mtsai:* Lancet. 1974, 1, 1076. — 10. *Kiss P.:* Gyermekgyógy. 1970, 21, 95. — 11. *Korányi Gy.:* Gyermekgyógy. 1966, 18, 132. — 12. *Korányi Gy., László J.:* Orv. Hetil. 1968, 109, 1259. — 13. *Korányi Gy.:* Orv. Hetil. 1977, 118, 504. — 14. *Kronick, I. B. és mtsai:* Am. J. Obstet. 1976, 124, 676. — 15. *Lakos P., Czeizel E.:* Acta Paed. Sci. Hung. 1977, 18, 145. — 16. *Leiber, B., Olbrich, G.:* Mschr. Kinderheilk. 1976, 124, 43. — 17. *Lemoine, P. és mtsai:* Arch. Franç. Pe-

diat. 1968, 25, 830. — 18. *Lenz, W.:* Amer. J. Dis. Child. 1966, 112, 99. — 19. *Majewski, F. és mtsai:* Münch. Med. Wschr. 1976, 50, 1635. — 20. *Majewski, F.:* Mschr. Kinderheilk. 1977, 125, 609. — 21. *Mann, L. J. és mtsai:* Amer. J. Obstet. Gynec. 1975, 122, 837. — 22. *Pikkarainen, P., Rähä, N. C. R.:* Pediat. Res. 1967, 1, 165. — 24. *Reither, M. és mtsai:* Klin. Pädiat. 1974, 186, 325. — 25. *Saule, H.:* Klin. Pädiat. 1974, 186, 452. — 26. *Sárkány J. (szerk.):* Az 1—60 hónapos budapesti gyermekek testi fejlettsége, szociodemográfiai és morbiditási viszonyai. KSH Népeségtud. Kutató Intézet, Bp. 1977. — 27. *Scheppe, K. J.:* Pädiat. Prax. 1977, 18, 207. — 28. *Szerkesztőségi közlemény:* Brit. Med. J. 1976, 2, 1040. — 29. *Szerkesztőségi közlemény:* Lancet. 1976, 2, 133.

IMAP

szuszpenziós
injekció

KÖBÁNYAI
GYÓGYSZER-
ÁRUGYÁR,
Budapest X.

ÖSSZETÉTEL

1 amp. (2 ml) 4 mg fluspirilenum microcyst., 0,20 mg thiomersalumot tartalmaz.

JAVALLATOK

Elsősorban az elmeosztályról elbocsátott schizophreniás betegek hosszú időn át végzendő, ún. fenntartó kezelése. Idült paranoid schizophreniás betegek rehabilitációja, munkaterápiába állítása és a társadalomba való beilleszkedése. Súlyosabb izgalmi állapotok esetén előnyösen kombinálható erősebb pszichosedatív hatású, nem fluorozott neuroleptikumokkal és relaxációs ES-kezeléssel.

ELLENJAVALLATOK

Parkinson-syndroma, mozgászavarokkal járó betegségek, depressziós állapotok.

ADAGOLÁS

Kizárólag intramuscularisan, lehetőleg intraglutealisan adható, az ampulla használat előtt felrázandó. Az injekciót hetenként egyszer adjuk. A kezdő adag általában 3 ml, amely a szükséglethez mérten 4, majd 5 ml-re emelhető. Az optimális hatás elérése után az adag fokozatosan és lassan csökkenthető a fenntartó heti 1–3 ml (2–6 mg)-ig. Tartós kezelés esetén 3–4 hetenként az injiciálás egy alkalommal elhagyható.

A kúra időtartama 3–6 hónap, de egyes esetekben 1 év is lehet. Az Imap szuszpenziós injekció tartós hatású neurolepticum, az injiciált mennyiség 60%-a a szervezetben még a beadás után 7 nappal is kimutatható.

MELLÉKHATÁSOK

Extrapyramidalis hypokinesis vagy különböző dyskinesisek enyhébb formában kb. a betegek 25%-ában lépnek fel. Kivételes esetben akathisia is jelentkezhet. Mivel az extrapyramidalis mellékhatások az injekció beadását követő 6–12 óra múlva jelentkeznek és mintegy 24–48 óráig tartanak, helyes, ha az Imap injekcióhoz – annak adagjától függően – 1–3 ml Tremblex injekciót szívunk fel, hogy a két készítmény együttes adásával a mellékhatások jelentkezését megakadályozzuk. Az extrapyramidalis melléktünetek sohasem érik el a Haloperidol-kezelés kapcsán észlelt erősségi fokot és a kezelés megszüntetését egy alkalommal sem teszik szükségessé. Tartós kezelés soványodást, gyengeséget, álmatlanságot okozhat, ami megfelelő gyógyszerekkel megszüntethető. Egyes esetekben a paranoid tünetek megszüntetésével egyidejűleg kifejezett depresszió alakulhat ki, amely Imipramin- vagy ES-kezelést tehet szükségessé. Bár teratogén, embriotoxikus hatása a vizsgálatok szerint nincs, a terhesség első harmadában – más központi idegrendszerre ható gyógyszerekhez hasonlóan – alkalmazása nem ajánlatos. E gyógyszer hatása alatt fokozott elővigyázatosság szükséges. A gyógyszer bevétele után 8–10 órán belül vagy folyamatos szedés esetén a kúra időtartama alatt járművet vezetni, magasban vagy veszélyes gépen dolgozni tilos. Alkalmazásának időtartama alatt tilos szeszes italt fogyasztani.

MEGJEGYZÉS

✱✱ Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételtethető. Az a szakrendelés (gondozó) szakorvosa rendelheti, aki a gyógyszer javallatai szerinti betegség esetén a beteg gyógykezelésére területileg és szakmailag illetékes.

CSOMAGOLÁS

3 × 2 ml amp. térítési díj: 4,40 Ft
50 × 2 ml amp. térítési díj: 74,- Ft

PH

2929

antibiotica

GENTAMYCIN

inj. 10 mg és 80 mg



pharmachim
BULGARIA

Összetétel:

Az 1 ml-es ampulla 10 mg/ml gentamycin basist tartalmaz szulfátsó formájában.

A 2 ml-es ampulla 40 mg/ml gentamycin basist tartalmaz szulfátsó formájában.

Javallatok:

Gentamycinre érzékeny kórokozók által előidézett súlyos légzőszervi infekciók (pneumonia, pleuropneumonia, emphysema), a gyomor-béltraktus életveszélyes infekciói (salmonellosis, shigellosis), máj és epeúti infekciók (heveny és súlyos cholecystitis, cholangiohepatitis stb.), vese és húgyúti infekciók (acut és chronikus pyelonephritis, cystitis, pyelitis, urethritis, prostatitis), osteomyelitis, általános fertőzések (sepsis).

Ellenjavallatok:

Újszülött korban és uraemiában csak vitális indikációban adható.

Relatív ellenjavallat:

Egyéb ototoxikus gyógyszerekkel történő kombináció.

Adagolás:

A szokásos napi adag felnőtteknek. 2-3 × 0,5 mg/tskg im.

Megjegyzés:

Kizárólag im. alkalmazás céljára!

Csomagolás:

Inj. 10 × 1 ml

Inj. 10 × 2 ml

Kizárólag fekvőbeteg gyógyintézeti (gondozóintézeti) felhasználásra kerül forgalomba.



Magyarországi képviselő:

„Pharmachim” Tudományos Iroda
1075 – BUDAPEST Tanács körút 5.
Telefon: 422-187

Semmelweis Orvostudományi Egyetem,
Bőr- és Nemikórtani Klinika
(igazgató: † Király Kálmán dr.),
Heim Pál Gyermekkórház
(igazgató: Sárkány Jenő dr.),
Bőrgyógyászati Osztály
(főorvos: Török Éva dr.)

Microsporium canis fertőzések Magyarországon

Török Ibolya dr., Kapu Emilia dr.,
Podányi Beáta dr. és Török Éva dr.

A zoophil dermatophytonok közé tartozó *Microsporium canis* (szinonima: *M. lanosum*) fertőzéseknek epidemiológiai szempontból fontos szerepük van. A fertőzött macskákkal és kutyákkal való gyakori kontaktus következtében főleg gyermekek, de felnőttek is fertőződhetnek.

A *Microsporium canis* (*M. canis*) fertőzések száma az utóbbi évtizedben világszerte ismét emelkedik (2, 3, 4, 13, 14, 17, 18, 19, 23, 24).

Magyarországon Flórián és Nemeséri (6, 7) adatai szerint az Országos Bőr-Nemikórtani Intézet mycologiai osztályának statisztikájában 1954—1960 között *M. canis* fertőzés 0,45%-ban fordult elő. Az országban működő mycologiai laboratóriumok összesített tenyésztési eredményei szerint 1961—1970 között hazánkban 20 megbetegedést diagnosztizáltak. Az elmúlt 5 év statisztikai adatai alapján úgy tűnt, hogy az állatról emberre terjedő gombás bőrbetegségek között a *M. canis* fertőzések száma lényegesen csökkent (22). 1971—1974 között az országban működő mycologiai laboratóriumokban egyetlen esetet sem diagnosztizáltak, 1975-ben pedig egy esetet észleltek.

1976 októberé és 1977 márciusa között 14 *M. canis* okozta microsporia fertőzést diagnosztizáltunk és kezeltünk.

Közleményünk célja, hogy felhívjuk a figyelmet az állatról emberre terjedő *M. canis* fertőzések számának az utóbbi időben hazánkban tapasztalt emelkedésére, valamint az állatorvosokkal való együttműködés fontosságára ezen járványok felszámolásában és megelőzésében.

Esetismertetés

A betegek többsége gyermek volt, életkoruk 2—13 év között változott. Felnőttön csak 2 esetben észleltünk elváltozást. Az esetek többségében egy családon belül több gyermek is fertőződött.

A betegek életkor, lokalizáció, gyógyszerösszmenyiség és kezelési időtartam szerinti megoszlását táblázatban tüntettük fel.

Az elváltozások klinikai képe: a hajas fejbőrön 1—3 cm átmérőjű, kerek, vagy ovális területen, gyul-

Táblázat.

Eset	Életkor (év)	Lokalizáció	Kezelési időtartam (nap)	Griseofulvin összmenyiség (tabl.)
1. O. G.	8	fejbőr, törzs	77	150
2. O. B.	10	fejbőr	77	180
3. O. I.	54	alkar	14	—
4. O. I.-né	40	alkar, comb	20	—
5. D. Z.	5	fejbőr	46	65
6. D. A.	10	fejbőr, felkar, csukló	51	139
7. S. A.	7	fejbőr	108	216
8. S. H.	4	fejbőr	108	216
9. S. E.	8	fejbőr	60	180
10. K. A.	9	fejbőr	70	210
11. K. L.	6	fejbőr	42	84
12. N. K.	7	fejbőr, törzs, comb	84	246
13. K. L.	13	fejbőr	77	180
14. B. T.	2	fejbőr	55	45



1. ábra: A hajas fejbőrön 3 cm átmérőjű területen a hajszálak letöredeztek

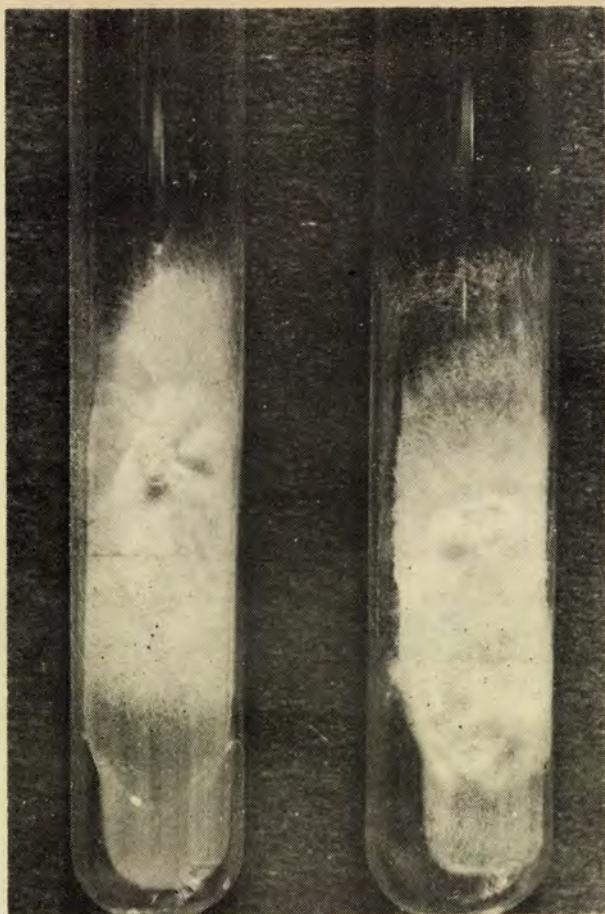
adásmentes vagy enyhén hyperaemiás alapon a hajszálcsomókat fehér poros hüvely vette körül, a hajszálak letöredeztek (1. ábra). A pihezőrös területeken hasonló nagyságú és alakú, egész felületén finoman hámló, széli részen hyperaemiás plakkok jelentek meg, gyakran több gócban (2. ábra).

A hajszál Wood-fényben történő vizsgálatakor nem minden esetben észleltük a microsporiára jellemző zöldes fluoreszcenciát.

A hajszál és hámkaparék mikroszkópos képe: kálilúgos készítményben a hajszálat spóratömeg vette körül, a hajszálak elvesztették éles kontúrjukat. A



2. ábra: A törzsön és végtagon szétszórta 1—3 cm átmérőjű, egész felületén hámló plakkok



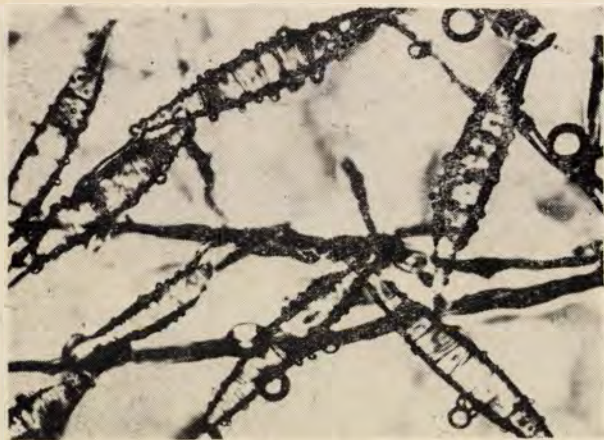
3. ábra: Fehér, középső részén bolyhos, széli részén poros gombatelep (Sabouraud-táptalaj)

hámkaparéokban arthrospórák és széttöredezett fonalak voltak láthatók. A mikroszkópos vizsgálat a kezelés megkezdése előtt — egy eset kivételével — pozitív eredményt adott.

A gombatenyésztést 14 nap múlva értékeltük.

A gombatenyésztet makroszkópos képe: a tenyésztet gyorsan nő, fehér, bolyhos, közepén kis domb képződik, széli része poros. A telep alja sárga színű (3. ábra).

A gombatenyésztet mikroszkópos képe: egyenes lefutású, rekeszes fonalak, kevés körte alakú microconidium. Rizstáptalajon jól nő, fehér, bolyhos telepet képez, sok vastag, rücskös falú, 4—6 rekeszes, csónak alakú orsó képződik (4. ábra).



4. ábra: Vastag, rücskös falú, csónak alakú, 6—8 rekeszes orsók (rizs táptalaj)

A beteg gyermekek környezetében végzett szűrővizsgálatok negatív eredménnyel zárultak.

A gyermekek belső Griseofulvin és localis antimycotikus kezelésben, a felnőttek csak localis kezelésben részesültek. 2 éves kor alatt 10—15 mg/kg, 4—6 év között 2×1, 6 éves kor felett 3×1 tabl. Griseofulvint kaptak naponta. A kezelés átlagos időtartam 63,5 nap volt. A bőrön levő elváltozások helyi antimycotikus kezelésre 2—3 hét alatt gyógyultak.

Megbeszélés

Míg az emberről emberre terjedő *M. audouinii* okozta microsporia főleg egészségügyi gyermekotthonokban és gyógypedagógiai intézetekben levő gyermekeken idézett elő nagyobb járványokat (8, 12), addig a *M. canis* fertőzés azon gyermekek között okoz kisebb epidémiákat, akik fertőzött macskákkal vagy kutyákkal játszadoznak.

Tapasztalataink szerint — az irodalmi adatokkal egyezően — az állatról emberre terjedő microsporia emberről emberre nem, vagy csak ritkán terjed (10, 15, 16, 20, 21).

A hajas fejbőr gombás fertőzésének gyanúja esetén mikroszkópos és tenyésztéses vizsgálatokat kell végezni. Positív esetben szükséges a fertőzőforrás felkutatása és a környezet szűrővizsgálata.

A kórokozó tenyésztéssel való kimutatására 2—3 hétre van szükség. Ezért a mikroszkóposan pozitív betegeket rögtön kezelésbe vettük, gyermekközösségbe nem engedték, csak három — hetenként végzett — negatív mikroszkópos és tenyésztéses eredmény után. A kezelés során negatív mikroszkópos vizsgálat ellenére a tenyésztetben 3 ízben kinőtt a gomba. Hasonló észlelésről számoltak be Kuntze és mtsai (11).

A fertőzőforrás felkutatását nehezíti az a megfigyelés, miszerint klinikailag egészséges állatok gombahordozók lehetnek. Ilyenkor a Woodfénnyel történő vizsgálat és a mikroszkópos vizsgálat negatív lehet, tenyésztéssel viszont a gomba kimutatható. Az állatok fertőzöttségére gyakran csak akkor figyelnek fel, ha emberről a kórokozót izolálták (21).

Ismertetett eseteinkben a fertőzőforrás felkutatására nem volt lehetőség. A megbetegedett gyermekek nagy része a fővárosban él, de a nyári hónapokban vidéken tartózkodtak. A szülők elmondása szerint a gyermekek környezetében volt macska, de többségük kőbormacska volt, így ezeket megvizsgálni nem tudtuk. A két felnőtt betegünk feltehetően szintén macskától fertőződött és nem a gyermekekről terjedt át a folyamat a szülőkre.

Gyermekeken elsősorban a hajas fejbőrt betegíti meg a gomba, ritkábban a lanugóval fedett, ruhától fedetlen területeket. Felnőttön csaknem kizárólag a végtagokon fordul elő (20, 25). A pihe-szőrös területen az elváltozás klinikailag trichophytia superficialisra emlékeztet (14, 18).

Az ismertetett 14 esetből gyermekeknél 8 esetben csak a hajas fejbőrt, 4 esetben a fejbőrt, törzset és végtagokat betegítette meg a gomba. Felnőttön mindkét esetben a végtagokra lokalizálódott a folyamat.

A hajas fejbőr *M. canis* okozta fertőzéseit Griseofulvin kezelésre nehezebben reagáltak. Ese-

teink átlagos kezelési ideje 63,5 nap volt. Hasonló megfigyeléssel találkozunk az irodalomban is (1, 5, 10, 18, 25). *Winkler* és *Rieth* (25) egy esetben 82 napos Griseofulvin és lokális antimycotikus kezelés után is pozitív mikroszkópos leletet kapott. *Dvornyikov* és *Naumova* (5) vizsgálatai szerint az átlagos kezelési idő 39 nap és 51 nap között változott. *Afanaszjeva* (1) szerint a gyógyulási idő az életkortól és a gyermek általános állapotától függ. 4 éves kor alatt a gyógyulás lassúbb ütemű volt. *Gründer* és *Koehler* (10) adatai szerint a legrövidebb kezelési idő 23 nap, a leghosszabb 64 nap volt. *Fomin* és *Afanaszjeva* (9) megfigyelései szerint az egyidejűleg szedett barbiturát csökkenti a Griseofulvin hatását.

Összefoglalás. Szerzők az állatról emberre terjedő gombás fertőzés, a *M. canis* okozta microsporia utóbbi időben Magyarországon észlelt gyakoribb előfordulására hívják fel a figyelmet. A hajás fejbőr gombás fertőzésének gyanúja esetén mikroszkópos és tenyésztéses vizsgálatot kell végezni. Positív esetben az antimycotikus terapia bevezetése mellett a járványok felszámolása, ill. megelőzése érdekében szükség van a fertőzőforrás felkutatására, az állatorvosokkal való szorosabb együttműködésre.

Megjegyzés a korrektúránál: Az irodalomjegyzékből sajnálatosan kimaradt *Gaál T., Galgóczy J.,*

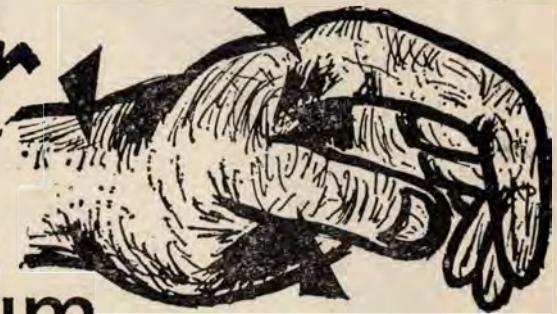
Horváth Z. közleménye egy *M. canis* okozta családi járványról, mely a Magyar Állatorvosok Lapja 1977. 1. számában jelent meg.

IRODALOM: 1. *Afanaszjeva, V. D.:* Vesztn. Derm. Vener. 1976, No. 3, 84. — 2. *Clayton, Y. M., Midgley, G.:* Hautarzt. 1977, 28, 32. — 3. *Degos, R., Bernadou, M., Vachon, N.:* Comptes Rendus. V. Kongr. Intern. Myc. Paris. 1971. 960. old. — 4. *Donald, G. F., Brown, G. W.:* Med. J. Austr. 1966, 1, 1064. — 5. *Dvornyikov, M. M., Naumova, N. M.:* Vesztn. Derm. Vener. 1975, No. 4, 74. — 6. *Flórián E., Nemeséri L.:* Magyar Állatorv. Lapja. 1960, 15, 141. — 7. *Flórián E., Nemeséri L.:* Orv. Hetil. 1961, 102, 1738. — 8. *Flórián E.:* Gombás betegségek felismerése és kezelése. Medicina, Budapest. 1969. 91. o. — 9. *Fomin, K. F., Afanaszjeva, V. D.:* Vesztn. Derm. Vener. 1976, No. 6, 79. — 10. *Gründer, K., Koehler, H.:* Mykosen. 1974, 17, 153. — 11. *Kuntze, A., Gemeinhardt, H., Bensch, G.-J.:* Mykosen. 1967, 10, 7. — 12. *Lengyel B., Stefandel I.:* Bőrgyógy. Vener. Szle. 1972, 48, 256. — 13. *Mališina, T. A., Cibulskaja, R. I., Kurilskaja, I. V.:* Vesztn. Derm. Vener. 1974, No. 9, 57. — 14. *Menzel, I., Hauck, H.:* Hautarzt. 1972, 23, 366. — 15. *Nolting, S., Fegeler, K., Kowalewski, F.:* Castellania. 1976, 4, 65. — 16. *Post, B.:* Castellania. 1975, 3, 45. — 17. *Schmidt-Löffler, P., Splanemann, V., Rieth, H.:* Mykosen. 1974, 17, 9. — 18. *Seklakov, N. D., Sztjepanova, Zs. V., Lescsenko, V. M.:* Mykosen. 1972, 15, 153. — 19. *Sonck, C. E.:* Mykosen. 1970, 13, 49. — 20. *Standke, R.:* Derm. Mschr. 1972, 158, 521. — 21. *Sztjepanova, Zs. V.:* Vesztn. Derm. Vener. 1976, No. 3, 77. — 22. *Török I.:* Dermatovener. Hal. 1975, 19, 45. — 23. *Vögtle-Junkert, U., Seeliger, H. P. R.:* Deutsche med. Wschr. 1976, 101, 551. — 24. *Winkler, A.:* Mykosen. 1970, 13, 45. — 25. *Winkler, A., Rieth, H.:* Castellania. 1976, 4, 211.

Arthrofluor

kenőcs

Antirheumaticum



ÖSSZETÉTEL: 1 tubus (25 g) 0,025 g natrium fluoratumot tartalmaz hydrophyl kenőcs alapanyagban. Az 50 g tubus 0,05 g hatóanyag-mennyiséget tartalmaz.


JAVALLATOK: Degeneratív ízületi elváltozások, spondylosisok, arthrosishez társuló arthritisek – gyulladásos ízületi kórformák, posttraumás arthritisek –, valamint myalgiaik esetében terápiás kiegészítésként.

ADAGOLÁS: Naponta egy vagy több (2–3) alkalommal a fájdalmas testrészt (ízület) és környékét vékonyan bekenni és a kenőcsöt bedörzsölni. A kezelés legalább egy héten át folytatandó.

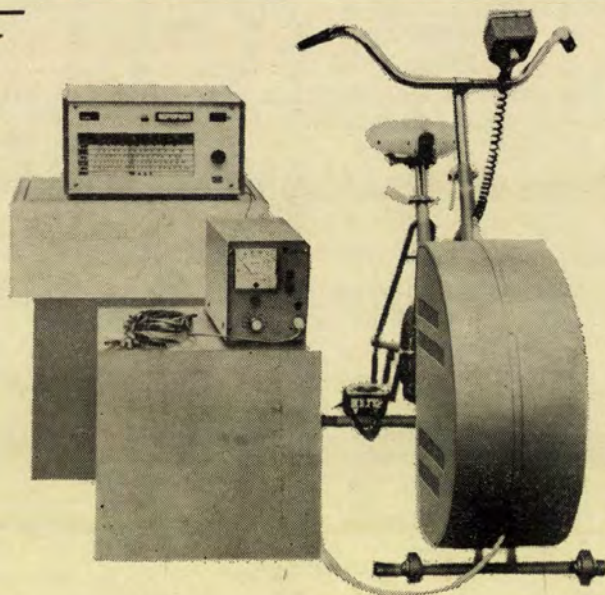
FIGYELMEZTETÉS: Kenőcsös kézzel a szemhez nyúlni nem szabad!

MEGJEGYZÉS: ✖✖ Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

TÉRITÉSI DÍJ: 25 gr 2,- Ft
50 gr 3,- Ft

Biogal 

2933

MEDICOR**MEDICOR****MEDICOR****MEDICOR****MEDICOR****MEDICOR****MEDICOR****MEDICOR**

Pulzusvezérelt ergométer (KE-12)

A pulzusvezérelt ergométert két önálló készülék, a KE-12 és a VR-1 pulzsmérő és vezérlő készülék alkotja.

A rendszer a páciens szabályozott terhelését biztosítja úgy, hogy a pulzusszám előzetesen kiválasztott határok között maradjon. A KE-12 a KE-11 kerékpárgométer paramétereit biztosítja, kibővítve terhelésre vonatkozó recorder-kimenettel és a normál üzembről a pulzusvezérelt üzemre történő átkapcsolás lehetőségével. A VR-1, mint pulzsmérő, átkapcsolással átlagértéket jelez ki. Vezérlés esetén 100 pulzus/perc és 180 pulzus/perc között állítható be 10 pulzus/perc lépcsőkben.

A pulzusszám folyamatos regisztrálásáról a műszeres kijelzésen recorder-kimenet gondoskodik.

**Gyártja és forgalmazza:
MEDICOR MŰVEK, BUDAPEST**

MEDICOR**MEDICOR**

Pécsi Orvostudományi Egyetem,
Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika
(igazgató: Csaba Imre dr.)

A terhességre fajlagos β_1 -glikoprotein szérumkoncentrációja intrauterin retardációban

Karg Norbert dr., Than Gábor dr.,
Szalmásy Miklós dr., Rácz István dr.
és Csaba Imre dr.

A lepény funkciójának, a magzat intrauterin állapotának megítélésében a lepény szteroid termelésének, valamint a szérum HPL tartalmának mérése mellett, újabb diagnosztikus lehetőséget ígért Bohn (1) által 1972-ben izolált és karakterizált, a terhességre fajlagos β_1 -glikoprotein (PS β G, terhességi protein₁ = Schwangerschaftsprotein₁, továbbiakban SP₁). A 90 000 molekulásúlyú, β_1 motilitású glikoproteint a lepény syncytiotrophoblastja termeli. Biológiai funkciója nem ismert. A fehérje felezési ideje 34 óra. Korán, a fogamzást követő 18–21. napon megjelenik a szérumban, s mennyisége a terhesség végéig emelkedik.

Towler és mtsai (2) szoros korrelációt találtak a szérum SP₁ szint és a magzat, valamint a lepény súlya között. Tátra és mtsai (7), Horne és mtsai (3) és Gordon és mtsai (2) a terhes szérum SP₁ tartalmának szignifikáns csökkenését észlelték intrauterin retardációban.

Saját vizsgálatainkban klinikai alkalmazhatóságát különböző patológiás terhességekben, így EPH gestózisban, iu. retardációban, foetus mortuus, missed ab., ikerterhesség, Rh inkompatibilitás esetén, diabetesben, fenyegető koraszülés és vetélés esetén analizáltuk.

Jelenlegi közleményünkben magzati retardáció előfordulása esetén szerzett tapasztalatainkról számolunk be. Hasonló vizsgálatokról csak a legutóbbi években számoltak be, így az SP₁ vizsgálata intrauterin retardációban feltétlen aktuálisnak mondható.

Anyag és módszer

Vizsgálataink egy részében — 32 esetben — 10 alatti súlypercentillel született újszülött anyjától közvetlenül a szülést követően vettünk szérummintákat.

Orvosi Hetilap 1978. 119. évfolyam, 48. szám

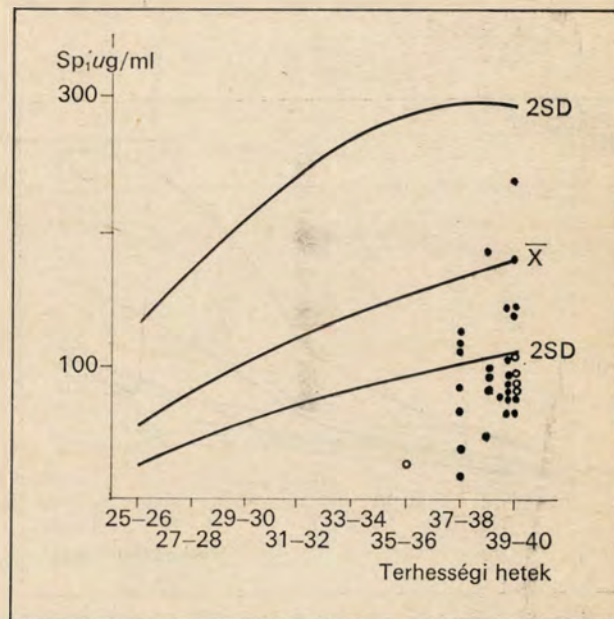
Az SP₁ értékeket hasonló terhességi korú eutrofiás újszülöttet szülők SP₁ értékeivel hasonlítottuk össze.

A másik vizsgálati csoportban — 10 esetben — a terhesség során Vidoson ultrahang diagnosztikus készülékkel a biparietális koponyaátmérő mérésével kiszűrt iu. retardáció esetén végeztünk SP₁ utánkövetéses vizsgálatokat a szülésig.

Öt terhesben egészen a terhesség elejétől a retardált magzat megszületéséig követtük a szérum SP szint alakulását.

Az SP₁ normális terhességi szérumértékeit 54 egészséges terhes sorozatos szérummintáinak — összesen 333 — vizsgálatával határoztuk meg (4).

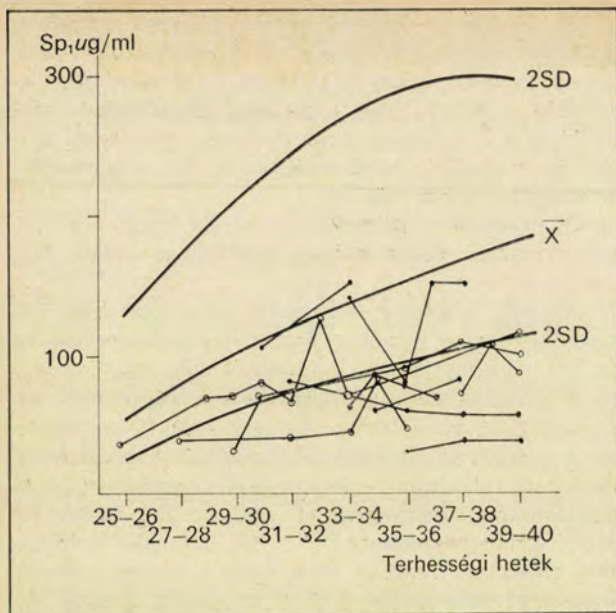
A vérmintákat centrifugáltuk s a szérumokat az immunológiai vizsgálat elvégzéséig —20 °C-on tároltuk. A szérum SP₁ értékek meghatározását az általunk módosított elektroimmunoassay-vel végeztük (5). A vizsgálatokhoz Behringwerke antigén standardet és antiszérumot használtunk. Az SP₁ normális értékek ferde eloszlását figyeeltük meg, ezért a normális értéktartományt (középérték \pm 2SD) az eredeti értékek logaritmikus transzformációja után számoltuk ki, a Lindberg és mtsai (6) által közölt képlet alapján.



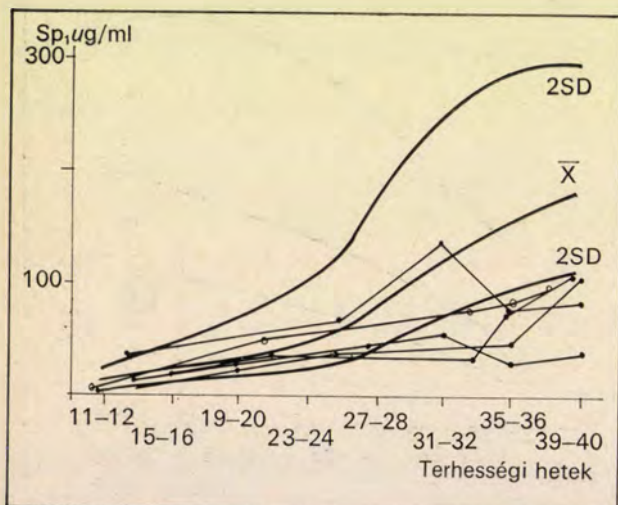
1. ábra: Retardált újszülöttek esetében, közvetlenül a szülést követően vett anyai szérumminták SP₁ értékeit mutatja 32 esetben. Toxaemiával társult (○) és toxaemiával nem társult (●) terhesség. A normális értéktartományt (középérték, \pm 2SD) — az SP₁ normális értékek ferde eloszlása miatt — az eredeti értékek logaritmikus transzformációja után számoltuk ki, Lindber és mtsai (6) által közölt képlet alapján

Eredmények

Retardált (10 alatti súlypercentil) újszülöttek esetében, közvetlenül a szülést követően vett 32 anyai szérum SP₁ értékei közül 23 (72%) a normális értéktartomány alsó határa alá esett. E patológiás csoport a terhesség végén mért SP₁ átlagkoncentrációja 104,3 \pm 48,3 μ g/ml volt, szemben az SP₁ normális 188,8 μ g/ml-es átlagkoncentrációval ($P < 0,01$) (1. ábra).



2. ábra: Iu. retardációban végzett SP₁ sorozatvizsgálatok eredményei (10 eset). Toxaemiával társult (○—○) és toxaemiával nem társult (●—●) Iu. retardáció



3. ábra: A terhesség elejétől a retardált magzat születésig utánkövetett szérumszint SP₁ meghatározások eredményei (5 eset). Toxaemiával társult (○—○) és toxaemiával nem társult (●—●) Iu. retardáció

A terhesség 28—38. hete között ultrahang vizsgálattal kiszűrt és a születésig utánkövetett 10 esetből 8-ban sorozatosan csökkent SP₁ szérumszinteket figyeltünk meg (2. ábra).

Öt, a terhesség elejétől utánkövetett, terhes közül 3-ban a szérumszint SP₁ szintjének csökkenése már igen korán jelentkezett (3. ábra).

A fenti három csoportból külön értékeltük azt a 11 esetet, amelyben toxaemiával társult az intrauterin retardáció. Ezen 11 terhes közül 9-ben, míg a toxaemiával nem társult 36 esetből 22-ben volt csökkent a szérumszint SP₁ koncentrációja. Eutrófiás újszülöttet szülő, egészséges kontrollokban

Táblázat Csökkent anyai szérumszint SP₁ értékek előfordulási gyakorisága normális terhességben és Iu. retardációban

	Vizsgált esetszám	Csökkent SP ₁	Vizsgált szérumszint-minta	Csökkent SP ₁
Normális terhesség	54	3 (6%)	174	16 (9%)
I. u. retardáció toxaemiával nem társulva	36	22 (61%)	58	39 (67%)
I. u. retardáció toxaemiával társulva	11	9 (82%)	29	20 (69%)
Összes Iu. retardáció	47	31 (66%)	87	59 (68%)

* = A szérumszint SP₁ koncentrációja a normális értéktartomány alatt van.

csak 6%-ban volt a szérumszint SP₁ szintje alacsonyabb mint a normális értéktartomány alsó határa (táblázat).

Megbeszélés

A szerzők összesen 47 intrauterin retardációban 87 alkalommal végeztek egyedi és sorozatos anyai szérumszint SP₁ meghatározásokat. Az SP₁ koncentráció az esetek 66%-ában a normális értéktartomány alá esett, míg eutrófiás magzatok mellett az egészséges kontrollokban csak 6%-ban. Tizenegy toxaemiával társult intrauterin retardációban 9 esetben, ugyanakkor 36 toxaemia nélküli intrauterin retardációban 22-ben találtunk csökkent anyai SP₁ szérumszintet. Retardált magzatok mellett a 87 vizsgált anyai szérumszint SP₁ szintje 68%-ban volt alacsonyabb mint a normális értéktartomány.

Az elmúlt években három munkacsoport dolgozott fel hasonló anyagot. Tátra és mtsai (7) megállapították, hogy súlyos EPH gestózisban az SP₁ értékek alacsonyak, többnyire a normális szérumszintek kétszeres szórása alá esnek. Towler és mtsai (8) vizsgálata szerint intrauterin retardáció mellett az SP₁ 60%-ban, a HPL 32%-ban, az ösztriol 20%-ban volt csökkent értékű. Gordon és mtsai (2) vizsgálatai szerint az SP₁ 70%-ban, a HPL 45%-ban, csökkent a normális értéktartomány alá. Az utóbbi két munkacsoport véleménye szerint az intrauterin retardáció diagnózisában, illetve ellenőrzésében, az SP₁ nagyobb segítséget nyújt, akár a HPL, akár az ösztriol meghatározása.

Előzetes vizsgálataink alapján úgy véljük, s ezt az ismertetett irodalmi adatok is alátámasztják, hogy az intrauterin retardáció kórismézésében — a korábban alkalmazott jellemzők mellett — a lepény syncytiotrophoblastja által termelt SP₁ szérumszint koncentrációjának vizsgálata újabb lehetőséget nyújthat. Az SP₁ széles körű alkalmazását az teszi lehetővé, hogy szérumszint koncentrációja a második és harmadik trimeszterben mg/dl nagyságrendű, s így egyszerű, gazdaságos immunológus

SANEGYT®

tableta 10 és 25 mg

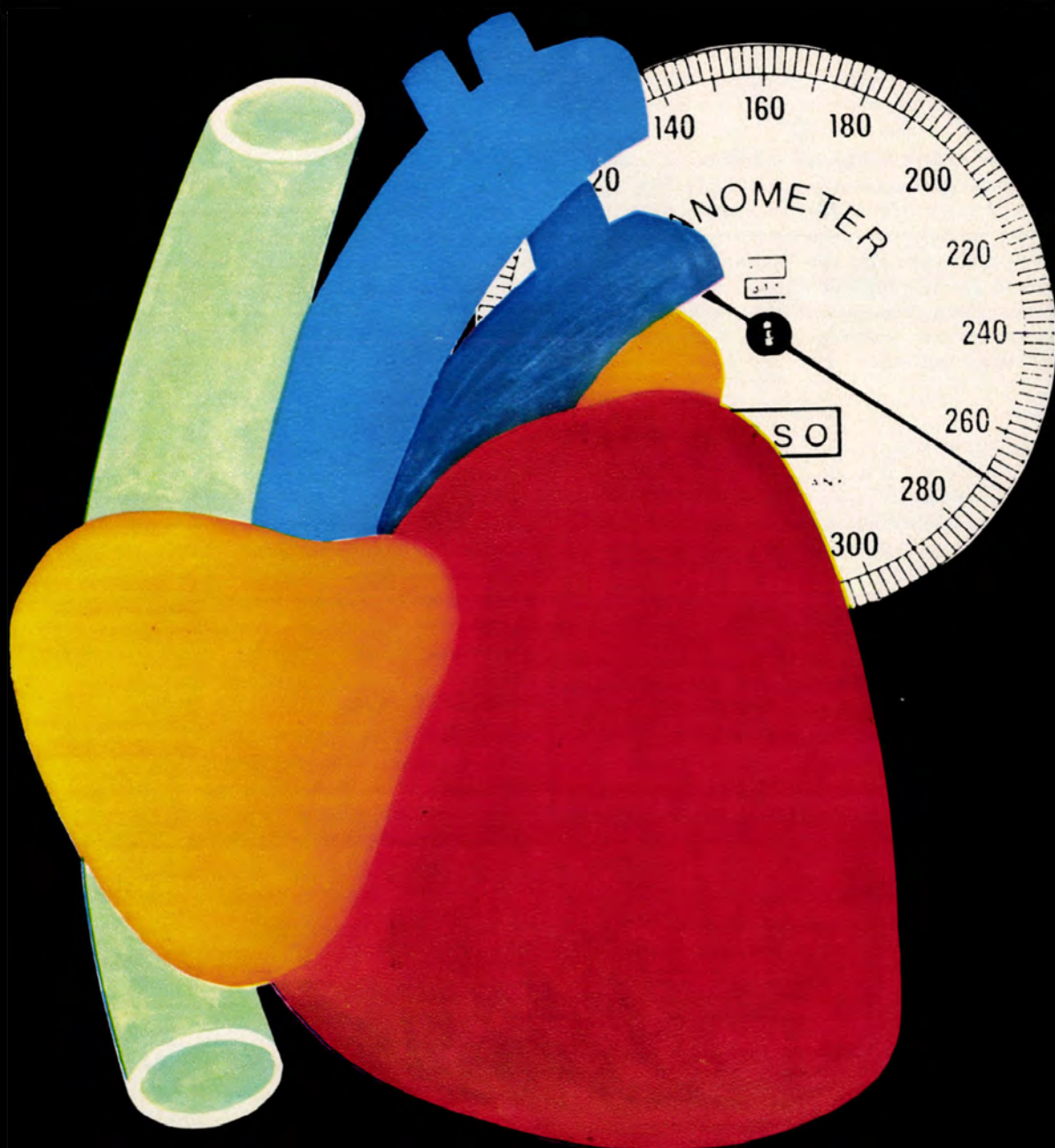
(antihypertensivum)

injekció

A guanethidinhez (Sanotesinhez) hasonló, de annál jobban felszívódó adrenerg neuronblokkoló.

Egyaránt alkalmas a hypertonia-betegség valamennyi stádiumának kezelésére, de a súlyosabb stádiumokban érdemesebb alkalmazni, mert hatása ekkor kifejezettebb.

Az akut hypertoniás krízis megszüntetésére is alkalmazható intravénás injekcióban.



SANEGYT®

tabletta 10 és 25 mg, injekció

antihypertensivum

ÖSSZETÉTEL:

1 tableta 10 mg, illetve 25 mg guanazodiniumot tartalmaz (guanazodinium sulfuricum alakjában); 1 ampulla 1 ml vizes oldatban 10 mg guanazodiniumot tartalmaz (guanazodinium sulfuricum alakjában).

JAVALLAT:

Középsúlyos és súlyos hypertensio kezelése.

ELLENJAVALLATOK:

Abszolút ellenjavallt phaeochromocytoma esetén, egyéni túlérzékenység előfordulásakor. Óvatosság ajánlatos cardiovascularis megbetegedés (különösen cerebrális és végtagerek sclerotikus elváltozása) esetén és csökkent glomerulus-filtrációval járó állapotokban.

Műtét előtt álló betegek Sanegy-t-kezelését félbe kell szakítani, ha lehetséges már 2 héttel a sebészeti beavatkozás előtt.

MAO-gátlókkal (pl. Nuredallal) együtt nem adható, mert hypertoniás krízist okozhat. A MAO-inhibitor adagolását minimum 1 héttel a Sanegy-t-kezelés előtt abba kell hagyni. A guanethidin-antagonizmust mutató triciklikus antidepresszánsok és major tranqüillánsok a Sanegy-t-kezelés eredményességét is ronthatják, ezért együttadagolásuk (pl. Melipraminnal, Teperinnel, Hibernallal, Sapilenttel) kerülendő.

ADAGOLÁS:

Egyéni megítélést igényel.

Az első napokban a napi adag 10–20 mg, esetleg 2 részletben, melyet a hatás eléréséig fokozatosan és óvatosan kell növelni. A vérnyomás csökkenése általában a kezelés 5–6. napján, esetleg előbb jelentkezik; stabilizálódása az esetek többségében 10–15 nap.

Általában napi 30–40 mg-os dózis kielégítő, legfeljebb azonban napi 50–75 mg adható.

A készítmény salureticumokkal, más hypertensivumokkal, beta-receptor-blokkolókkal, spasmolyticumokkal kombinálható, de ebben az esetben a vérnyomás alakulásának megfelelően csökkenteni kell a dózist. Digitaloidokkal együtt adható. A tablettákat szétrágva, kevés vízzel kell bevenni.

Az injekció intravénás befecskendezése lassan (1–2 perc alatt) történjék; az ampullák tartalmát fiziológiás sóoldattal kell hígítani. Angina pectoris jelentkezése esetén az injekció befecskendezését azonnal abba kell hagyni.

A vérnyomás csökkenése iv. adagolás esetén semiorthostatikus helyzetben gyorsabb és kifejezettebb. Szükség esetén az injekció 2 óra múlva megismételhető, illetve a kezelés tablettával folytat-

ható. Az adagolás beállítása (különösen az injekció alkalmazása) lehetőleg intézetben, a további kezelés orvosi ellenőrzés mellett történjék.

MELLÉKHATÁSOK:

A guanethidin-készítmények alkalmazásakor tapasztalható orthostatikus vérnyomáscsökkenés, amely collapsushoz is vezethet, Sanegy-t adagolásakor is előfordulhat. Ezek a panaszok a guanethidin-származékokra általánosan érvényes utasítások betartása esetén kevésbé kifejezettek, mint guanethidin adagolásakor. Enyhébb esetben az orthostatikus tensio-csökkenés terápiásan is jól kihasználható, súlyosabb orthostatikus hypotóniánál Trendelenburg-helyzet alkalmazása javasolt.

Az orthostatikus tensio-esés mértéke a kezelés folyamán csökken. Iv. alkalmazásakor (elsősorban gyors befecskendezés után) átmeneti, percekig tartó vérnyomás-emelkedés, meleg és ún. gyógyszer-érzése, továbbá bradycardia (ez utóbbi orális alkalmazás esetén is) előfordulhat. Elsősorban nagyobb dózisok adásakor hasmenés, ritkábban potenciáscsökkenés jelentkezik, melyek a kezelés félbeszakítása után megszűnnek. Előfordulhat még gyengeség, szájszárazság, valamint az esetleges egyéni gyógyszer-túlérzékenységből adódó allergiás tünetek.

FIGYELMEZTETÉS:

A gyógyszer alkalmazása esetén kerülni kell a fekvő helyzetből történő hirtelen felállást! Terhességben, különösen az első 3 hónapban adagolása nem ajánlatos.

A gyógyszer hatása alatt fokozott elővigyázatosság szükséges. A gyógyszer bevétele, illetőleg alkalmazása után 8–10 órán belül, vagy folyamatos kezelés esetén a kúra időtartama alatt járművet vezetni, magasban vagy veszélyes gépen dolgozni tilos.

Alkalmazásának, illetőleg hatásának tartama alatt szeszes italt fogyasztani nem szabad.

A Sanegy-t-kezelés alatt álló betegeken az inzulin-érzékenység némi fokozódását figyelték meg. A kúra alatt ajánlatos a diabeteses betegek inzulinigényét ellenőrizni.

MEGJEGYZÉS: ❀❀

A 10 mg-os és 25 mg-os tabl., továbbá az injekció csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető. Az injekciót azon szakrendelés (gondozó) szakorvosa rendelheti, aki a gyógyszer javallatai szerinti betegség esetén a beteg gyógykezelésére területileg és szakmailag illetékes.

TÉRÍTÉSI DÍJ:

40 × 10 mg tbl. 2,90 Ft

10 × 1 ml amp. 2,80 Ft

Egyt GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST

giai (radiális immundiffúzió, elektroimmun-assay) metodikákkal meghatározható.

Összefoglalás. A szerzők 47 intrauterin retardáció észlelése során végeztek egyedi és sorozat terhességre fajlagos szérumfehérje (SP₁) meghatározásokat. Hatvanhat százalékban a szérum SP₁ szintje csökkent; ugyanakkor eutrófiás magzatok esetén, egészséges kontrollokban, csak 6⁰/₀-ban csökkent. Toxaemiával társult intrauterin retardációk 82⁰/₀-ban, míg toxaemia nélküli intrauterin retardációk 61⁰/₀-ban figyelték meg az anyai szérum csökkent SP₁ koncentrációját. Előzetes vizsgálataik alapján úgy vélik, hogy az intrauterin re-

tardáció kórismézésében a szérum SP₁ szintjének meghatározása újabb lehetőségeket nyújthat.

IRODALOM: 1. Bohn, H.: Blut. 1972, 24, 292. — 2. Gordon, Y. B. és mtsai: Lancet. 1977, I, 331. — 3. Horne, C. H. W., Towler, C. M., Jandial, V.: Lancet. 1977, I, 707. — 4. Karg, N. J. és mtsai: Közlés alatt. — 5. Karg, N. J., Csaba, I. F., Than, G. N.: Kísérl. Orvostud. 1977, 29, 443. — 6. Lindberg, B. S., Johansson, E. D. B., Nilsson, B. A.: Gynec. Scand. Supplement. 1974, 32, 21. — 7. Tatra, G., Breitnecker, G., Gruber, W.: Arch. Gynäk. 1974, 217, 383. — 8. Towler, C. M. és mtsai: Brit. J. of Obstet. and Gynaec. 1977, 84, 258.

GYÓGYKESERŰVIZEK



A gyomor és a bélrendszer számos káros hatásnak van kitéve. Gyakoriak a táplálék mennyiségi és minőségi összetételében történő változások következményeként fellépő károsodások – gyulladás, felkely és a bélműködés egyéb zavarai.

Az orvostudomány feladata a szervezetre ható károsító tényezők távoltartása, ill. következményeik megszüntetése. Gyógykezelésükre a gyógyszeripari gyárak kiváló készítményeket állítanak elő. Ennek ellenére sem nélkülözhetők a GYÓGYKESERŰVIZEK, amelyek ivókúra formájában értékes segítséget jelentenek az orvosnak a gyomor és a bélrendszer különböző betegségeinek kezelésében.

A GYÓGYKESERŰVIZEK hatását a múltban tapasztalati tények bizonyították. Ma már klinikai megfigyelések és laboratóriumi vizsgálatok támasztják alá terápiai értéküket.

Keserűs gyógyvizeink literenként kb. 20 ezer mg oldott szilárd anyagot: keserűsót (MgSO₄), glaubersót (Na₂SO₄) és kis mennyiségű konyhasót tartalmaznak. Hatásukat a szulfát élettani hatása határozza meg. A belekbe került hipertóniás keserűvíz vizet vesz fel, felhígul és izotóniássá válik. A nehezen felszívódó ionok által megkötött folyadék a bélfalat végigöblíti, közben baktériumokat és toxinokat visz magával. Javítja a bélrendszer erjedés és bomlásos folyamatait, csökkenti a káros bomlástermékek felszívódását.

Világhírűek a HUNYADI JÁNOS

az IGMÁNDI

és a FERENCZ JÓZSEF keserűvizek

VENORUTON

kapszula, injekció

H 600 Antivaricosa

ÖSSZETÉTEL: 1 kapszula 300 mg 0-(β -hydroxyethyl)-rutosidea-t tartalmaz. 1 ampulla (5 ml) 500 mg 0-(β -hydroxyethyl)-rutosidea-t tartalmaz.

JAVALLATOK:

Kapszula: Thrombosis (mély thrombophlebitis) kezelésben adjuvánsként az oedema-készség, vagy meglevő oedema csökkentésére, majd folytatólagosan a thrombosis klinikai gyógyulása után az akadályozott vagy nehezített vénás visszafolyás miatt.

Krónikus vénás insufficienciában (postthrombotikus állapot, varicositas), a végtag dekompenzált vénás keringésének (oedema, induratio, recidiváló thrombophlebitis, dermatosis, ulcus cruris) kompenzálására, a kompenzáció elérése után annak fenntartására, a mozgásterápia támogatása céljából.

Primer és szekunder varicositas oedemával, induratióval, dermatosisszal, ulcus crurisszal járó állapotaiban műtéti előkészítés és utókezelés céljából.

Felületes thrombophlebitisben, elsősorban a végtag postthrombotikus vénás keringési zavara esetén.

Nodus haemorrhoidalis kezelésére, főleg gyulladt csomók esetén.

Különböző eredetű lágyrészvizenyővel járó állapotokban (contusio, distorsio után, posttraumás oedema, agyvizenyő stb.).

Különböző eredetű mikrocirkulációs zavarok esetén (pl. fagyás után).

Az arteriás rendszer sikeres rekonstrukciós műtéteit követő ún. revascularisatio oedema befolyásolására.

Primer és szekunder lymphoedema esetén.

Injekció: Általában akut phlebologiai elváltozások:

Thrombosis (mély és felületes thrombophlebitisek) adjuváns kezelésére, az oedema-készség, ill. meglevő oedema csökkentésére.

Nodus haemorrhoidalis kezelésére gyulladt csomók esetén.

ELLENJAVALLATOK: Jelenleg nem ismeretesek.

ADAGOLÁS:

Kapszula: Lökésterápia: 2×1 kapszula naponta (6–8 napig).

Fenntartó kezelés: 1 kapszula naponta (4–6 héten át, esetleg tovább is).

A kapszulát étkezés közben, rágás nélkül kell lenyelni.

A terapia eredményessége jelentősen függ a kielégítő dozirozástól (kórállapottól függően megállapított idejű, rendszeres adagolás).

Indokolt esetben a napi 600 mg-ot is túl lehet lépni (maximálisan $3 \times 1-2$ kapszula/die, 6–8 napig).

Injekció:

Másodnaponként 1 ampulla im. vagy iv., súlyosabb elváltozások esetén naponta is lehet alkalmazni.

A klinikai kép javulása esetén orális (kapszula) fenntartó kezelésre térhetünk át.

MEGJEGYZÉS: Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető. Az orvos akkor rendelheti, ha azt a területileg, illetve szakmailag illetékes fekvőbeteg-ellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja.

CSOMAGOLÁS:

50 kapszula,

téritési díja: 31,80 Ft.

20 ampulla,

téritési díja: 35,40 Ft.

ELŐÁLLÍTÓ:

BIOGAL GYÓGYSZERGYÁR, DEBRECEN



ZYMA AG (Svájc) licencia alapján.

Korányi Frigyes és Sándor Kórház,
Baleseti Belgyógyászati Osztály
(főorvos: Csiky Pál dr.),
Országos Közegészségügyi Intézet
(főigazgató: Tóth Béla dr.),
Humán genetikai laboratórium

Heveny gyógyszermérgezetek kromoszóma vizsgálatára

Molnár György dr., Szentesi István
és Czeizel Endre dr.

Az ipar fejlődésével párhuzamosan a human népességgel érintkezésbe kerülő kemikáliák mennyisége rohamosan növekszik. A vizsgálómódszerek fejlődésének köszönhetően az egyes kémiai anyagok emberi szervezetre gyakorolt toxikus és távollátásai (mutagen, carcinogen, teratogen) mindinkább felismerésre kerülnek. A legújabb nemzetközi és hazai rendelkezések szerint az újonnan előállított kemikáliák alkalmazása előtt a mutagenitás, carcinogenitás és teratogenitás vizsgálatát is el kell végezni a megfelelő teszt-organizmusokon (baktériumokon, emlősökön, ill. human szövettényezetekben). Az így kapott adatok human extrapolációja azonban kétséges (gondoljunk pl. a Conterganra). „Emberkísérlet” természetesen nem végezhető. Viszont kivitelezhetőnek látszik a kórházak toxicológiai osztályaira heveny mérgezéssel bekerült — döntően öngyilkos — betegek vizsgálata. A tőlük levett néhány ml vér alkalmas a kromoszóma vizsgálat elvégzésére, s így az esetleges klastogen hatások tanulmányozására. (Ez megoldható más célból történt vérvételek kapcsán is. A vizsgálat a betegre semmilyen veszéllyel nem jár, többlet vizsgálatot alig igényel.) A toxicológiai-laboratóriumi és klinikai leletek lehetőséget teremtenek a behatás idejének és dosisának pontos meghatározására. A kromoszóma károsodás bizonyítása pedig indikátora lehet a mutagen effektusnak, sőt — újabb nézet szerint — még a carcinogenitásnak is. A nagy dosisú szerves foszforsavészter inszekticidok human kromoszóma károsító hatását heveny mérgezetekben épp ezzel a módszerrel igazoltuk (3).

Módszer és vizsgálati anyag

Vizsgálatainkat a Korányi Kórház baleseti belgyógyászati osztályára gyógyszeres suicidiummal bekerült személyek körében kezdtük meg (1). 1976. november—1977. április között összesen 47, heveny gyógyszermérgezett személy sikeres kromoszóma vizsgálatát végeztük el. A vizsgálatokat önkontróllos módon igyekeztünk végezni: ugyanazon személyek esetében először a mérgezést követő 12 órán belül (I. minta; amikor a kromoszóma károsító hatás még nem fejlődhetett ki), ill. ettől számítva 72—96 óra múlva, másodsor (II. minta; amikor a kromoszóma károsodások már vizsgálhatók) vettük le a vért. A perifériás vér lymphocytáit korábban közölt módszer (3) szerint vizsgáltuk és értékeltük. A mikroszkópos értékelést egy személy „vakon” végezte, akinek tehát nem volt tudomása arról, hogy az I. vagy II. vérmintát értékeli. Mindkét vizsgálatot — különböző okok miatt — csak 13 személy esetén sikerült értékelni („A” — önkontróllos — csoport). 12 esetben csak az I., ill. 22 esetben csak a II. minta értékelésére kerülhetett sor („B” csoport). Az egyes csoportok nem, életkor, foglalkozás és egyéb paraméterek szerinti megoszlása értékelhetően nem különbözött. Tekintettel arra, hogy a vizsgált személyeknél a klinikai kép, a mérgezés súlyossági foka és a mérgezést okozó különféle gyógyszerek mennyisége terén elég nagy volt a variabilitás, ezek ismertetésétől és a viszonylag kis esetszám miatt bontott értékelésüktől eltekintettünk.

Eredmények, megbeszélés

A kromoszóma vizsgálati eredményeket a táblázatban tüntettük föl. A kromatid típusú rendellenességek esetében különválasztottuk a festődési hiányokat, ill. töréseket + „exchange” alakokat. (Az utóbbi időben az előbbi csoportnak nem tulajdonítanak pathogenetikai jelentőséget, így ezeket nem vettük figyelembe a szignifikancia-számítások.) A törések és „exchange” alakok esetén nem kaptunk egyik csoportban sem szignifikáns eltérést. (Találtunk ellenben 2. „exchange” alakot a „kontroll” csoportban! Ezek valószínűleg korábbi kromoszóma károsító hatásokra — mindketten rendszeres gyógyszereszedők — vezethetők vissza.) A labilis kromoszóma típusú rendellenességek esetében szignifikáns eltérést találtunk mind az „A” ($\chi^2 = 17,8$; $p < 0,001$), mind a „B” ($\chi^2 =$ végtelen; $p < 0,001$) csoportban. Ez a szokatlan — kromatid-törések emelkedésével nem együttjáró — szignifikáns eltérés az acentrikus fragmentumok fokozott előfordulására vezethető vissza. Rajtuk kívül csak 1 dicentrikus kromoszómát találtunk.

A kapott adatok elemzésekor figyelembe kell venni:

a) az esetleges korábbi kromoszóma károsító hatásokat;

b) a nemegyszer többféle gyógyszerrel történt suicidiumot, bár a suicidiumot megkísérlők döntő többsége barbiturátmérgezett (főleg Tardyl, ill. Dorlotyn — néhány esetben Sevenal) volt;

c) a szerves foszforsavészterek esetén — a heveny mérgezetek vizsgálatát követően — a tartós kis dosisú expositionnak kitett személyekben is emelkedett kromoszóma-rendellenesség gyakorisági értékeket (2). Így nem lehetetlen, hogy a gyógyszereket folyamatosan, terapiás dosisban szedő személyek körében is esetleg hasonló hatással kell számolni bizonyos gyógyszerek esetében.

Táblázat. **Heveny gyógyszer-mérgezetek kromoszóma-vizsgálatai eredménye**

Csoport	Személyek száma	Vizsgált mitózisok száma	Kromatid-típusú rendellenességek								Labilis kromoszóma típusú rendellenességek				
			G.	IG.	Ö.	B.	IB.	Ex.	Ö.	Ac.	Dic.	Ring	Ö.		
„A” Két-mintás (önkontrollos)															
I. „Kontroll”	No	13	134	—	—	—	2	1	1	4	1	—	—	1	
	%		100,0	—	—	—	1,5	0,7	0,7	3,0	0,7	—	—	0,7	
II. „Vizsgált”	No	13	333	3	—	3	10	1	—	11	9	—	—	9	
	%		100,0	0,9	—	0,9	3,0	0,3	—	3,3	2,7	—	—	2,7	
„A” I–II. $\chi^2 = 17,8; p < 0,001$															
„B” Egy-mintás															
I. „Kontroll”	No	12	116	—	—	—	1	—	1	2	—	—	—	—	
	%		100,0	—	—	—	0,9	—	0,9	1,7	—	—	—	—	
II. „Vizsgált”	No	22	424	1	—	1	9	—	—	9	4	1	—	5	
	%		100,0	0,2	—	0,2	2,1	—	—	2,1	0,9	0,2	—	1,2	

Jelmagyarázat: G. = gap (egyoldali kromatid festődési hiány)
 IG. = iso-gap (kétoldali kromatid festődési hiány)
 B. = break (egyoldali kromatid-törés)
 IB. = iso-break (kétoldali kromatid-törés)
 Ex. = exchange (kromatid-kicserélődés)
 Ac. = acentrikus fragmentum (központ nélküli kromoszóma)
 Dic. = dicentrikus kromoszóma (kétközpontú kromoszóma)
 Ring = gyűrű kromoszóma
 Ö. = összesen

Előzetes vizsgálataink eredményei szerint a heveny, nagy dosisú gyógyszer- (barbiturát) mérgezés human kromoszómakárosító hatása nem kizárt. Eredményeinknek therapiás dosisú gyógyszerelésre történő extrapolálása egyrészt az adatok előzetes, másrészt a dosisok extrem jellege miatt még nem lehetséges.

Munkánk folyamatban levő következő lépése heveny mérgezetek gyógyszerek szerint elkülönített csoportokban történő további vizsgálata.

Köszönetnyilvánítás. Ezúton is köszönetet mondunk *Altstädter Józsefné* laboránsnak a technikai lebonyolításban nyújtott segítségéért.

Összefoglalás. Szerzők kromoszómavizsgálatot végeztek válogatás nélküli gyógyszermérgezett (döntően suicid) személyek perifériás vértényésztének lymphocytáiban. Előzetes eredményeik szerint a heveny, nagy dosisú gyógyszermérgezés human kromoszómakárosító hatása nem kizárt.

IRODALOM: 1. Czeizel E. és mtsai: Second International Conference on Environmental Mutagens, Edinburgh, 1977. — 2. Király J. és mtsai: Munkavédelem. 1976, 22, 27. — 3. Trinh van Bao és mtsai: Egészségtudomány. 1974, 18, 348.

Rövid határidővel, olcsón, szakszerűen vállaljuk

a ROVAROK és RÁGCSÁLÓK irtását

Szerződés esetén árengedmény!

„AGROSZER” Önálló Közös Vállalkozás. (Rovarirtó részlege)

Budapest XIV., Lumumba u. 209.

Telefon: 630-985.

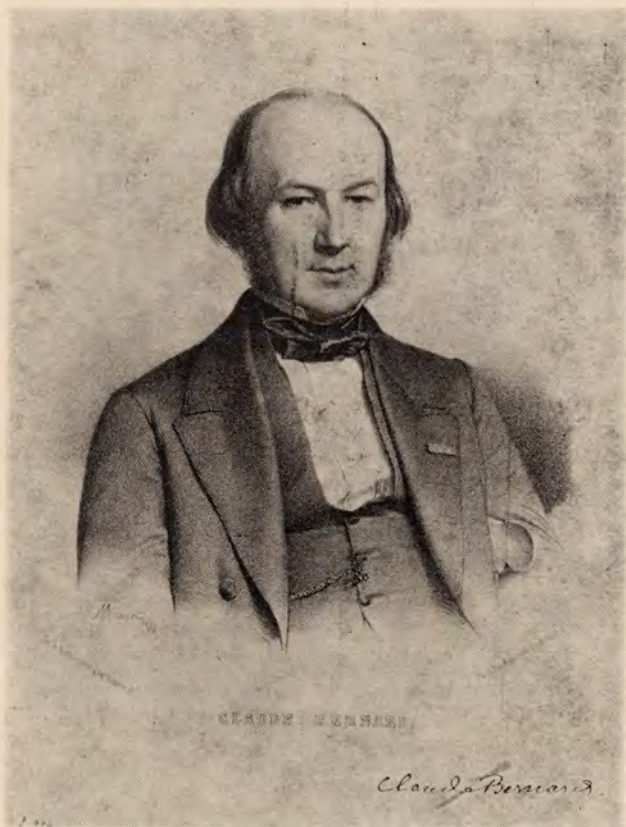
Claude Bernard

(1813 – 1878)

Gondolatok

halálának 100 éves évfordulójára

Claude Bernard halálának 100 éves évfordulójára megemlékezést írni megtisztelő feladat. Én is így fogtam fel az Orvosi Hetilap felkérését, amit örömmel vállaltam. Az anyag összerendezése és megírása során azonban egyre több nehézséggel



kerültem szembe, problémáim és gondjaim egyre szaporodtak. Választhatam volna a legegyszerűbb megoldást, és írhattam volna hagyományos megemlékezést, kiemelve Claude Bernard életének és pályafutásának fontosabb eseményeit és eredményeit. Erre azonban valahogy nem vitt rá a lélek. Az én emlékezetemben ugyanis Claude Bernard másképp maradt meg, mint aki felett a szokásos 25, 50, 100 éves; második, harmadik, negyedik... nekrológ megírásával napirendre lehetne térni.

Orvosi Hetilap 1978. 119. évfolyam, 48. szám

A sorozatos nekrológokkal legfeljebb valami íratlan illemszabálynak teszünk eleget, „ápoljuk a hagyományt” és megnyugtatójuk saját lelkiismeretünket. De mit mondunk velük azoknak, akik a nekrológot olvassák? Lehet, hogy ez a szembeállítás erőszakoltnak, irreálisnak látszik? Akkor engedjék meg, hogy visszatérjek azokra az időkre, amikor még én, mint II. éves orvostanhallgató, az élettant hallgattam. Alig emlékezem a fiziológiának olyan fejezetére, amely ne Claude Bernard névvel kezdődött volna, vagy amelyben neve elő ne fordult volna. Ez magában véve azonban még nem jelent sokat. Ehhez figyelembe kell venni az élettan 40 év előtti oktatási módszerét is. Ez a módszer adott kísérlet ismertetéséből, sokszor demonstrálásából indult ki. Így nemcsak Claude Bernard nevét tanultuk meg, hanem Claude Bernard kísérleteit is megismételtük gondolatban, vagy ismételtettük meg sokszor a szemünk előtt. Claude Bernard számunkra még a nem „a fiziológia atyjának szobra” volt, amelyről a szokásos évfordulókon „lefűjjük a port”, hanem élő valóság, eleven erő. A kísérletekből levont tanulságokból építettük fel a tételt, a fiziológiai törvényszerűséget. Név és szabály elválaszthatatlanul összeolvadt emlékezetünkben, a fiziológus élete és munkássága magát a fiziológiát, a fiziológia történetét jelentette. Minket nem kell Claude Bernardra emlékeztetni. Mi egyszerűen nem tudunk nem emlékezni rá.

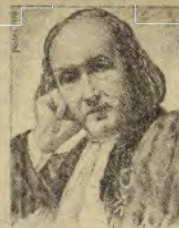
A fiziológia és nemcsak a fiziológia, hanem a legtöbb experimentális tudományág oktatásában ennek az induktív módszernek az alkalmazása napjainkban azonban gyakorlatilag megszűnt. A valamikor fontos és alapvető jelenségek legtöbbje részjelenséggé vált. A mi számunkra még egy-egy adott, „klasszikus” kísérletből levezetett törvényszerűség ma már egy sokkal átfogóbb törvény „fejezete” lett. Az ismeretanyag megdöbbentően megnőtt, és rendezése csak magasabb, átfogóbb rendezési elv alkalmazásával vált lehetővé. Az ezek alapjául szolgáló kísérletek sokrétűsége és technikai bonyolultsága úgyszólván teljesen kizárja az egyes kísérletből való kiindulás lehetőségét. Helyesebbnek és célravezetőbbnek látszott a deduktív módszer alapján való oktatás: tételismeret és bizonyítás. E megállapításnak az sem mond ellent, hogy a tétel bizonyításának szemléltetésére kísérleti bemutatásokat, demonstrációkat alkalmazunk. E bemutatások legtöbbje már olyan technikai felkészültséget igényel, amire csak szakképzett oktatószemélyzet képes. Nem kívánom vitatni e demonstrációk didaktikai jelentőségét, és azt is tudom, hogy megfelelő szervezéssel, a hallgatók bevonásával és aktív közreműködésével e demonstrációk már-már az önálló, saját maguk által végzett munka közvetlen élményszerűségét nyújthatják. Ahogy a tétel alapjául szolgáló kísérletek egyszerűsége, áttekinthetősége, technikai megismételhetősége csökkent, úgy lazult meg egy-egy személlyel, egy-egy névvel való kapcsolatuk is. A deduktív módszer alkalmazása folytán oktatásunk egyre személytelenebbé vált. Egyre kevésbé említünk neveket, és ha megteszük is, a név csak mintegy zárójelben szerepel az idézett mun-

St-Julien-en-Beaujolais (Rhône)

Création Club A. M. I. S. 01400 Châtillon-sur-Chalaronne



La Maison Natale de Claude BERNARD



ka mögött. A kettő: mű és név nem egyenrangú, és nem elválaszthatatlan egymástól. És talán ez ad korunkban még nagyobb jelentőséget annak, hogy az eredmények mellett időnként a mesterekről is megemlékezünk. Minden emberi tevékenység, élet-pálya feltételezi a megfelelő motivációt. Vannak pályák, hivatások, amelyekben a motiváció különösen fontos. Aligha vitatható, hogy az orvosi pálya: a kutató, a gyógyító tevékenység ezek közé tartozik. Hányszor halljuk hallgatóinktól, hogy pályaválasztásukat egy-egy kiváló orvos, kutató élettörténete, egy-egy családtag, barát vagy ismerős személyes példamutatása döntötte el. Hogyan lehetne *Claude Bernard* életét, munkásságát, nagyságát úgy bemutatni, hogy fiatal orvosaink, kutatóink, hallgatóink számára ugyanazt a motiváló tényezőt, ugyanazt a buzdító erőt, a mindenkor és mindenhol való szinte személyes jelenlétet jelentse, mint amit az én generációm számára jelentett. Nem tudom magammal elhíttetni, hogy erre képes lennék. De ez a hosszúra nyúlt bevezetés talán mégsem hiábavaló, mert ha a tényleges szükséglet fennáll, és egyre inkább úgy érzem, hogy ez valóban fennáll, valakinek és valamikor sikerül majd megoldania azt, ami nekünk pillanatnyilag nem sikerült. És akkor *Claude Bernard*-ra, és rajta kívül még sok másra, nemcsak emlékezni fogunk, hanem vissza tudjuk őket ismét hozni hétköznapjainkba: laboratóriumainkba, előadótermeinkbe.

1813. július 12-én született Franciaországban, Saint-Julienben, a Rhône vidéken. Apja kisbirtokos szőlőtermelő, aki rövid ideig tanítónak is dolgozott. 18 éves koráig a Ville Franche-i jezsuita kollégiumban tanult. 1832-ben egy helyi gyógyszerárban kap munkát, és ott 1 évig dolgozik.

A párizsi egyetem Orvosi Fakultására 1834-ben iratkozik be. Tanulmányi eredményei közepesek, melyekből semmiféle következtetést nem lehet levonni későbbi ragyogó pályafutására. Úgy tűnik, hogy a fordulat évét 1839 jelenti, amikor *Magendie* előadásait hallgatja. Ezek az előadások sorsdöntőek lehetnek későbbi pályaválasztására, ugyanis eleinte mint fizetés nélküli, később mint kinevezett gyakornok a Collège de France-ban, *Magendie* laboratóriumában helyezkedik el. Ezekből az évekből fennmaradt jegyzetfüzetében, mint megoldatlan problémákat, már számos olyan kérdést ír le, amelyek későbbi munkáiban lépten nyomon előfordulnak.

Első kísérleti eredménye a gerincvelői elülső gyökök motoros jellegének egyértelmű kimutatása. E gyökök efferens természetét *Magendie* már korábban kimutatta. Megállapítását azonban ellentmondó eredmények alapján kétségbe vonták. *Claude Bernard* mutatta ki, hogy a látszólagos ellentmondások oka a gyökök érzékenységének időfüggőségében keresendő, amivel *Magendie* megállapításait egyértelműen igazolta.

1842-ben *Gay-Lussac* és *Magendie* az artériás és vénás vér gáztartalmát vizsgálta. A kísérletekben *Claude Bernard* is intenzíven részt vett.

Első publikációja 1843-ban jelent meg, a corda tympani anatómiájáról. Ezután a tápanyagok szervezeten belüli anyagcseréjével foglalkozott. E kísérletek eredményeit 1843-ban benyújtott doktori disszertációjában foglalta össze.

A gerincvelői idegekre vonatkozó vizsgálatait második dolgozatában adja közre, mellyel akadémiai díjat nyert. (Ebben az időben a pályázatokban összefoglalt kísérleteket zsüri előtt be kell mutatni.)

1844-ben *Barreswill*-lel együtt folytatta táplálkozásélettani, vagy inkább táplálkozáskémiai

kísérleteit. Ugyanebben az évben Pelonze curare-val mérgezett nyilat adott át *Claude Bernard*nak vizsgálatra. Ez a körülmény a későbbi kísérletek egész sorát indította meg. 1844-ben magántanári pályázatot nyújt be, amelyet azonban elutasítottak. 1845-ben az Orvosi Akadémia tagságára jelölik, sikertelenül. Megházasodik, házasságából 4 gyermek születik, akik közül 2 még csecsemőkorban meghal.

1847-ben kinevezik a Collège de France helyettes előadójának. Érdemes feljegyezni első előadásának bevezető mondatait: „A tudományos medicina (scientific medicine), amelyre énnekem kellene önöket oktatni, nem létezik. Kénytelenek vagyunk beérni azzal, hogy lefektetjük azokat az alapokat, amelyekre a jövő generációk azt felépíthetik. Meg kell teremtenünk tehát a fiziológiát, mert ez az egyetlen alap, amelyre ezt a tudományt felépíthetjük”.

1848-ban megalakult a Société de Biologie, amelynek alapító tagja, majd első alelnöke (1867-ben a Társaság örökös elnökévé választják). E társaság hetenként tartott tudományos ülést, amelyeknek csaknem mindegyikén *Claude Bernard* referátummal szerepelt.

A negyvenes évek végén tudományos kutató munkáját úgyszólván teljesen a pancreas emésztésben játszott szerepe töltötte ki. E munkásságával 1850-ben másodszor is elnyeri az akadémiai jutalmat, és *Magendie* ajánlására Becsületrendet kap.

1848-ban *Pelonze* laboratóriumában megkezdí a máj és a szénhidrát-anyagcsere összefüggéseire vonatkozó kísérleteit. Munkatársaival együtt kimutatja, hogy csak hússal etetett kutyák májában is képződik egy poliszaccharida természetű anyag. E munka eredményeit összefoglaló disszertációjával 1853-ban elnyeri a „természettudományok doktora” címet. Ezekre az évekre esik híres kísérletének, a IV. agykamra hátsó felén ejtett sértés (picure diabétique) átmeneti diabetest okozó hatásának vizsgálata. Ezzel kapcsolatban vizsgálatai kiterjednek a szimpatikus idegrendszer és a hőszabályozás közötti összefüggések tisztázására is, melynek szerves folytatását a vasomotoros idegrendszer felfedezése képezi. 1851-ben munkásságáért negyedszer is megkapja az akadémiai jutalmat.

1854-ben a Sorbonne-on új tanszék alakul, az Általános Élettan, amelynek vezetőjévé *Claude Bernard*-t nevezik ki. Ez időből származik *III. Napóleonnal* való híres találkozása, amikor is *Claude Bernard* a tanszék működésével kapcsolatos anyagi igényeiről tájékoztatta a császárt. Az általa megjelölt 400 000 frankra a császár a következő megjegyzést tette: „Nem tudtam, hogy a fiziológia csaknem annyiba kerül, mint a tűzérés”.

1855-ben *Claude Bernard* a Collège de France Orvosi Tanszékén *Magendie* utódja lett.

1854–55-től sorozatban kiadja egyetemi előadásait (Leçons). Az első kötet a „Kísérletes élettan”, amit a „Toxikus anyagok”, az „Idegrendszer, a „Testfolyadékok”, „Az élőszövet tulajdon-

ságai” stb. kötetek követnek. A széles körű és kiterjedt oktatómunka közben kutatómunkáját is folytatja. Tovább vizsgálja a vasomotor rendszert, leírja a CO-mérgezés mechanizmusát, kísérleteket végez curare-val és érzéstelenítőkkel, és összefoglalja korábbi, a pancreas működésével kapcsolatos vizsgálatait. Tovább foglalkoztatja a máj és a cukoranyagcsere problémája, 1857-ben izolálja a glikogént.

1862-ben megkapja a Becsületrend tiszti fokozatát, és a kórházakat ellenőrző császári bizottságnak tagja lesz. 1860–62-ben egészségi állapota megromlik, tudományos kutatómunkája szünetel, az addig egymást sűrűn követő publikációk elmaradnak. 1861-ben az Orvosi Akadémia tagjává választják, 1862-ben a szimpatikus idegrendszerre vonatkozó vizsgálatait két közleményben teszi közzé. Ebben az évben munkáját *Szecsenov* laboratóriumában folytatja.



1863–64. években az intenzív munkát betegség újra megszakítja.

1865-ben jelent meg könyve: „Bevezetés a kísérletes orvostudományba” címmel. 1867-ben a Becsületrend parancsnoka, és császári megbízásból összefoglalót ír a hazai fiziológia eredményeiről és eseményeiről. Az eredményeken kívül lehangoló képet fest a hazai fiziológiai laboratóriumok elhanyagolt állapotáról és reménytelen helyzetéről.

1868-ban a Természettörténeti Múzeumban új laboratóriumot bocsátanak rendelkezésére, ahol általános élettant oktat. (Collège de France-beli tanszékét *Paul Bert*nek adja át.)

Új tanszékén tartott bevezető előadásának mondatai ugyancsak ismertté váltak:

„Egy élettani laboratóriumnak három szempontot kell egyésítenie. Ez a három nélkülözhetetlen alapja az élettannal foglalkozó tudománynak: Állatkísérlet, fiziológiai kémia és szövettan”. Ugyanebben az évben a Francia Akadémia tagjává választják és szenátor lesz. A kitüntető címek birtokában sajnálkozva jegyzi meg, „nem tud úgy dolgozni, mint ifjúsága vibráló óráiban”. „Mehajlok — úgymond — (félreérthető fogalmazás:

inkább meggörnyedek) az akadémiai dicsőség és más egyéb gondok súlya alatt.”

Az 1870. évi háború nagy részét szülőfalujában tölti. Kutatómunkáját és előadásait 1871-től tudja csak újra folytatni. 1875-ben „Az élet definíciója” c. munkájával mintegy fiziológiai hitvallását foglalja össze. 1877 folyamán ismeretlen eredetű hasi fájdalmai fokozódnak, de előadásait még ez év végéig megtartja. 1878. február 10-én meghal.

* * *

Munkásságában, ha röviden összefoglalni kívánjuk, két nagy periódus különböztethető meg. 1839—1868 közötti vizsgálatait az orvosi gyakorlat, a mindennapos orvosi problémák indukálták. E munkák a „tudományos medicina” megalapozására törekednek. 1868-tól a fiziológia általános kérdéseivel és összehasonlító élettannal foglalkozik. E periódus legszemléltetőbb példája az „Állati és növényi élet közös jelenségei” c. műve, amelynek csak I. kötetét írta meg.

Megdöbentető érdeklődési területének nagysága, felfedezéseinek száma, változatossága és bőrsége. De talán még ennél is megdöbentőbb a látzólag ötletszerűen választott témák között az a szigorú összhang, belső logika, amit csak az egész életmű ismeretében tudunk felfedezni. Csak alapvető felfedezéseit (mint pl. a pancreas emésztési funkciója, a máj és a szénhidrát-anyagszere közötti összefüggés (mosott májjal végzett kísérletei az izolált-perfundált szerveken, majd az izolált sejteken, szervkultúrákban végzett kísérletek őskének tekinthetők), a nyálmirigyek szekréciójának és véráramlásának kapcsolata, a CO és a curare hatásmechanismusának vizsgálata) idézve is, ki kételkednék abban, hogy ezeknek szükségképpen az idegi szabályozás, a vegetatív idegek (és ennek során a vasomotor idegek), a belső milieu és a homeostasis kérdéseihez kellett elvezetniük. *Claude Bernard* munkásságát a fiziológia számára nemcsak alapvető felfedezései, hanem az azokból levonható és levont következtetések általánosíthatósága és általánosítása, az újabb, termékeny kutatásokat indukáló koncepciók tették maradandóvá.

A megfigyelés pontossága, az eredmények ellenőrzése, a következtetések szigorú kritikája alapján jutott el *Claude Bernard* a fiziológiában is a determinizmus fogalmáig. E szerint minden életjelenség fiziko-kémiai feltételek által meghatározott és azokkal a törvényekkel, amelyek a fizikát és a kémiát uralják, megmagyarázható. E megállapítás, amikor új utakat nyit meg az életjelenségek, az „élet törvényeinek” kutatásában, egyúttal a korra jellemző tendenciát is tükrözi. Ugyanakkor az a fogalmazása, hogy a fiziológiában a fizika és a kémia precíz törvényszerűségei összekapcsolódnak, bizonyíthatatlanul és lehet, hogy szubjektív megítélés szerint, de azt az érzést kelti bennünk, mintha *Claude Bernard* már megsejtette volna a biológiai törvények azokra épülő, de azoktól különböző természetét, mintha errefelé hagyná kiutat. Lehet-e tökéletesebben és konzekvense-

ben lezárni egy életművet, mint a belső milieu koncepciójával. A témát 1857. évi előadásaiban veti fel először, amire későbbiekben újra és újra visszatér, míg eljut a végső fogalmazásig. Ez vázlatosan idézve úgy hangzik: A belső milieu állandósága az élőlényeket a szükségszerűség birodalmából a lehetőségek világába helyezte.

* * *

Claude Bernard élettörténete, munkásságának története, magánéletéről alig tudunk valamit. Nem vezetett naplót, nem írt önéletrajzot. Úgy tűnik, mintha teljesen azonosult volna munkájával, és annak rendelte volna alá egész életét. Amit nem tudott előadásaiban, közleményeiben, könyveiben elmondani, az nem is lehet fontos sem a kortársak, sem az utókor számára. Leveleiben találkozunk néhány szubjektív megjegyzéssel. Ezekből tudjuk, hogy legkedvesebb háza (otthona) a Collège de France volt, „ahol eltöltötte és aminek szentelte életét”, hogy nagyon szerette a Jardin des Plantes-ot, mert ez volt az ő „farkasok által őrzött laboratóriuma”. Tudjuk, hogy 1860—62, majd 1863—64 között betegsége akadályozta tudományos munkájában, 1876—77-ben megintcsak betegsége miatt képtelen volt kutatómunkát végezni, és csak előadásait tartotta meg. Bőven lehettek egyéni, emberi, családi gondjai. Ezekről azonban szemérmesen hallgat. Arról is inkább másoktól tudunk, hogy pihenés-, kikapcsolódásképpen kis szőlőjét gondozza. Emlékezetét a palackozott Beaujolais címkéje őrzi: *Claude Bernard* szőlőjéből, pincéjéből való.

Lehetséges ilyen mértékű elkötelezettség? Tudatosan képes-e valaki ilyen következetes életutat, ilyen fegyelmezett életet vállalni? Vagy lehetséges, hogy *Claude Bernard*ra is érvényes, amit *Heinrich Böll* magáról mond? Egy jól sikerült novellával kapcsolatban megkérdezték tőle, hogy tulajdonképpen miért ír. „A kérdés meglepett, és megdöbentett — írja —, mert nekem ez sohasem jutott még eszembe, és nem is tudtam rá válaszolni. Esetlenül dadogtam. Nem tudom. Azt hiszem, nem tudok mást csinálni.” Az elkötelezettség ilyen formát is ölthet. Hátterében bizonyára genetikus adottságok mellett olyan korán kezdődő, erős és állandóan érvényesülő motivációnak kell állnia, ami azt az elkötelezettséget már-már a veleszületett tulajdonság látszatával ruhazza fel. Ebből a fajta elkötelezettségből nemcsak az életpálya eltökéltsége, hanem olyan szakmai és szükségképpen velejárójaként, olyan emberi tisztesség fakad, ami az önfeláldozást és áldozatvállalást nem tudatos viselkedéssé és alkalmilag megfontolás tárgyává, hanem magától értetődővé, szinte elkerülhetetlenné teszi. Nehéz korunkban, szaporodó gondjaink és problémáink közepette az ilyen fajta elkötelezettségből és tisztességből egyre nagyobb kereslet mutatkozik.

Halála százéves évfordulóján tanítóknak és tanulóknak, oktatóknak és hallgatóknak egyaránt legyen szabad *Claude Bernard* hasznos és tanulságos életét idéznem.



ENZAPROST F

injekció

1 mg és 5 mg

(Prostaglandin $F_{2\alpha}$)

A prostaglandin családnak egymástól szerkezetileg alig különböző tagjai széleskörű és figyelemre méltó farmakológiai hatásokat mutatnak a szervezet különböző szerveiben és szervrendszereiben. A prostaglandin $F_{2\alpha}$ elsősorban a myometrium működésére kifejtett hatása alapján nyert alkalmazást a szülészetben és a nőgyógyászatban.

A prostaglandin $F_{2\alpha}$ alkalmazási területe és módja nem tekinthető véglegesen lezártnak. A használati utasításban közöltek ideiglenes jellegűek és az eddigi tapasztalatokra épülnek. Az alkalmazás során begyűjtött vélemények a későbbiekben esetleg még módosíthatják az indikációkat, az alkalmazás módját és az ajánlott adagokat.



CHINOIN BUDAPEST

ÖSSZETÉTEL:

1 ml-es ampullánként 1 mg, ill. 5 mg prosztaglandin $F_{2\alpha}$ hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK:

A prosztaglandin $F_{2\alpha}$ a szervezetben természetesen előforduló aktív biológiai anyagok egyik képviselője, amely elsősorban a női reproduktív szervekre hat, azok működését befolyásolja. Figyelembe véve a méhizomzat működésére kifejtett hatását, alkalmazása javasolható:

1. A terhesség megszakítására a terhesség I. és II. harmadában
2. a méhszáj gyógyszeres tágítására (a terhesség megszakítása előtt)
3. a fájástevékenység kiváltására, ill. fokozására pathológiás terhesség esetén, a terhesség bármely szakában (pl. méhen belüli magzatelhalás, (missed abortion), anencephalia stb.)

ELLENJAVALLATOK:

Az Enzaprost F alkalmazása abszolút ellenjavallt a következő kórképekben: asthma bronchiale, colitis ulcerosa aktív szakasza, sarlósejtes anaemia, hypertonia, glaukoma, a méhen előzetesen végzett műtétek után (császármetszés, myoma enucleatio, conisatio).

Relatív ellenjavallatnak tekintendők:

a cardialis decompensatio, a krónikus bronchitis, az aktív pulmonalis tuberculosis, a nyugalmi szakban levő colitis ulcerosa, a májműködés zavarai, a vérzékenység, a méh fejlődési rendellenességei és myoma uteri bizonyos formái.

ADAGOLÁS ÉS ALKALMAZÁS:

1. és 2. *terhességmegszakítás, a méhszáj gyógyszeres tágítása (extraamniális bevitel).*

A vizsgálatok azt mutatják, hogy az Enzaprost F klinikai felhasználása során elért eredmények és az esetleg jelentkező mellékhatások súlyossága az alkalmazott eljárás milyenségétől függ.

Hazai tapasztalatok alapján az alábbi eljárás javasolható.

Praemedicatio:

Az Enzaprost F hatására fellépő méhcontractiokat kísérő fájdalmak és az esetleges hányinger, valamint a hányás kivédése céljából — a várható eredmény befolyásolása nélkül — a következő előkezelések bizonyultak eredményesnek:





A praemediatio céljára használt gyógyszerek kombinációi és adagjai (mg-ban)

Dolargan	100	100	100	50
Pipolphen	—	50	50	—
Atropin	0,05	—	0,5	0,25
Seduxen	10,0	—	—	—

A fentiekben ajánlott kombinációk egyikét az Enzaprost F alkalmazása előtt közvetlenül intravénásan célszerű bejuttatni.

Medicatio: az Enzaprost F hatóanyagot a méhfal és a burok közé fecskendezzük (extraamniális bevitel) az alábbi katéterek valamelyikének segítségével:

- Foley-katéter, 12-es méret,
- műanyag katéter, 2 mm-es lumen-átmérővel,
- gumikatéter, 2 mm-es lumen-átmérővel,
- ureter-katéter.

A hüvely dezinficiálása után hüvelytükör segítségével látótérbe kell hozni a méhnyakat és a szem ellenőrzése mellett kell felvezetni a katétert a méhfal és a petezsák, ill. a burok közé, a méh fundusáig. A ballonos katétert fiziológiás konyhasó oldattal kell feltölteni (kb. 6 ml), hogy az a belső méhszájból ki ne csússzon. A katéter ballonjának feltöltése után visszaszívással ismerhető fel a ritkán előforduló, a méhnyálkahártya sérüléséből eredő vérzés. — Az Enzaprost F-t lassan, kb. 10 perc alatt kell injiciálni.

Adagolás: hazai tapasztalatok alapján a gyógyszer egyszeri adagban történő (impakt) bevitele javasolható az alábbiak szerint:

— a terhesség	0—6. hetében	5—10 mg
— a terhesség	7—16. hetében	10—15 mg
— a terhesség	17—25. hetében	20—30 mg

Az adag ismétlésére a terhesség 0—6. hetében általában nincs szükség. A terhesség későbbi szakában kivételes esetben szükséges lehet az előző adag bevitelének megismétlése, a kezelés megkezdésétől számított 12—24 óra múlva.

3. Pathológiás terhesség megszakítása (extraamniális bevitel).

Jó eredmények várhatók a terhesség bármely időszakában a méh fájástevékenységének kiváltásában olyan szövődmiényes terhesség megszakítása esetén, mint a magzat méhen belüli elhalása (missed abortion), és a fejlődési rendellenességek bizonyos formái (pl. anencephalia stb.). Ilyenkor az Enzaprost F alkalmazása a terhességmegszakításra javasolt eljárás szerint történik (extraamniális bevitel).

A méhen belüli magzatelhalás során végzett prosztoglandin kezelést szükség esetén Oxytocin infúzióval célszerű kiegészíteni, amikor is a prosztoglandin adagját egyidejűleg csökkenteni lehet.

MELLÉKHATÁSOK:

Ha az Enzaprost F megfelelő adagban és módon kerül alkalmazásra, mellékhatások ritkán jelentkeznek. A megjelenési gyakoriságot figyelembe véve főleg a következő mellékhatásokkal kell számolni:

- a méh összehúzódásával összefüggő alhasi görcsös fájdalmak (ezek a mellékhatások elháríthatók, ha a prosztaglandin beadása előtt közvetlenül az előzőekben leírt praemedicatiót alkalmazzák, vagy egyéb analgeticumot adnak).
- enyhe fejfájás (néhány perc alatt magától megszűnik).
- hányinger, hányás (általában a gyógyszer bevitele után 1—2 perccel jelentkezik és csak néhány percig tart).
- elvétve tachycardia, a vérnyomás kismértékű emelkedése, hasmenés, verejtékezés, ájulás-érzés figyelhető meg.

FIGYELMEZTETÉS:

Latens asthma esetén a kezdő adag hatására heveny légúti szűkület állhat elő, ezért ezen szövődmény elhárítására fel kell készülni.

Amennyiben a relatív ellenjavallatot képező — cardialis decompensatio — esetében prosztaglandin kerül alkalmazásra, gondoskodni kell a szív működés megfelelő gyógyszeres támogatásáról.

CSOMAGOLÁS:

Enzaprost F 1 mg inj. 5 × 1 ml,

térítési díj: 28,80 Ft

Enzaprost F 5 mg inj. 5 × 1 ml,

térítési díj: 108,— Ft.

MEGJEGYZÉS: ✘ ✘

Orvosi vényen nem rendelhető. Kizárólag fekvőbeteg-gyógyintézetek számára kerül forgalomba.

Eltartás:

15 °C hőmérséklet alatt. Lejárati idő: 1 év.

Chinoin Gyógyszer és Vegyészeti Termékek Gyára, Budapest



E helyütt szeretném kifejezni köszönetemet M. Fontaine professzornak, a Francia Akadémia tagjának és volt elnökének a Claude Bernardra vonatkozó adatokért, és főleg a Claude Bernardról folytatott beszélgetésekért. Simon György dr. tudományos főmunkatársnak az adatgyűjtésben nyújtott segítséget, M. J. Sonolet-nek, a Claude Bernard Múzeum igazgatójának pedig a fényképek rendelkezésre bocsátását köszönöm.

Hársing László dr.

Kubinyi Pál

1870–1928

A történeti evidenciák örök törvénye az unalom határáig való ismételtetés, hogy idővel elfogadott közhellyé válják. Ilyen nyilvánvaló tény: *Semmelweis* után *Tauffer Vilmos*nak köszönhet a legtöbbet szülészetünk és nőgyógyászatunk. *Semmelweis* egyszeri jelenség volt, mint a legtöbb ösztönös (és nonkomformista) zseni. Üstökösszerűen ellobbanó. Akár a költészetben *Petőfi Sándor*, csak a csóvjája hagyott egyelőre kevesebb fényt hátra. *Tauffer* (ha már irodalmi analógiákat erőltetünk) a nagy mives mester *Arany János*ra emlékeztet. Legnagyobb gynaekológusaink nem voltak kortársak, a hasonlat ezért is sántít. De hát azért hasonlat, hogy kicsit bicegjen. Iskolateremtésre az Arany János-i alkat alkalmasabb. Egységes *Semmelweis*-iskoláról aligha beszélhetünk. Legfeljebb egy-egy elszánt követőjéről, annál inkább a *Tauffer*-tanítványokról. Nélkülük elképzelhetetlen lenne a modern magyar szülészet-nőgyógyászat.

A *Tauffer*-iskola egyik legkiválóbb tagját tiszteljük *Kubinyi Pál* személyében, aki a Borsod megyei Nadasdon jött a világra. Szülei a *Nemeskubinyi és deményfalvi* előnevet viselték. Ő maga az 1892/93-as tanévben történő orvosdoktorrá avatása után az egyszerűség kedvéért elhagyta e megkülönböztető névrangot. Tehát nem rokona a híres, szintén felvidéki vidéfalvi *Kubinyi*-testvérpárnak, a régész *Ágoston*nak és a paleontológus *Ferenc*nek.

Besztercebányán érettségizett. A fiatal orvos közvetlenül a végzése után az akkor már fénykorát élő II. számú *Tauffer*-klinikára került, jobban mondva a Mester csálhatatlan szemmel választotta a tanítványai közé. *Fekete* professzor monográfiája szerint *Tauffer* mindig szerényen hangsúlyozta az ő nagy szerencsését a munkatársak öszszeverbuválódásában, ami tulajdonképpen nagyon tudatos tudósjelölt-szelekció volt. 1893–1900 között gyakornok, 1900-tól tanársegéd. Kezdetből a nőgyógyászat legnagyobb rákfenéje (szó szerint), a méhrák kötötte le a kitűnő manualitású és nagy munkabírású fiatal szülész figyelmét, s *Tauffer* hamar felismerte az operatőr kiváló adottságait. A még nagyobb „kifutási terep” biztosítására 1908-ban elfogadta a Budapesti Poliklinika főorvosi állását, 1909-ben a *szülészet és szülészeti műtét* tárgyköréből magántanárrá habilitálták.

A rák miatti *Freud*–*Wertheim*-féle méhkiirtást a századfordulón már rutinszerűen végezte,

sikerült is a mortalitást 50%-ra csökkentenie, kedvezőbb aránnyal egyetlen külföldi operatőr sem dicsekedhetett. A hasüreget általában hidrogénperoxid oldattal öblítette ki, felhívta a figyelmet az uréter lecsupaszításának veszélyére. Nagy gondot okoztak a kismedencei beavatkozások a szövődmenyes vesemedence-gyulladások. Súlyos cystopyelitisekben sikerrel alkalmazta belsőleg az urotropint, lokálisan katéteren keresztül az 10%-os ezüstnitrátos instillációkat, ami annál inkább indokolt (s ezt a nagy tekintélyű urológus *Illyés* professzor tapasztalatai is alátámasztották), mert a *Wertheim*-műtét következtében az érzőidegek átvágásával egyrészt csökken a fájdalomérzés, másrészt a hólyagműködés megbénul, tehát a fertőtlenítő szerrel való permanens katéteres kiürítés feltétlen indokoltnak bizonyult. Ez irányú tapasztalatairól a kir. Orvosegyesületben és az Orvosi Hetilap hasábjain (1912) egyaránt beszámolt.

Kedvenc területe volt az uréter sebészete. Főleg az olaszok (*Paoli*, *Novaro*) és a németek (*Hegar*, *Sellheim*) tapasztalatai alapján indult el, majd az angol *Sampson* után saját eljárást dolgozott ki az ún. ureterocystoneostomia elvégzésére, amely akkor válik szükségessé, ha a rákos beszűrődés miatt az urétert csonkolni kell, majd direkt beszájzatni a húgyhólyagba, lehetőleg a felső-hátsó falába. Sikeresen végzett saját uréter-implantációit, amelyek általában 30 napon belül begyógyultak, mindig hólyagtükrözéssel ellenőrizte. Idézi *Pólyát*, aki szerint „bűn volna túrni azt, hogy valaki gégerák miatt fuldokoljon, bélrák miatt ileust szenvedjen, bárzsingrák miatt éhen haljon, pylorus-rákja miatt mindent kihányjon”, ugyanúgy vétkes mulasztás méhrákos betegen az uréter elzáródása esetén pyelotomiát nem végezni. Mivel *Kubinyi* implantációs módszere az élettanítól eltérően nem ferde, ami a vizelet visszaáramlását mechanikusan nem akadályozza, később a *Depage*-féle rézsútos beszájzatást részesítette előnyben. *Krönig* viszont a varratot egyszerűsítette, ami csökkenti a hegesedés veszélyét. Az uréter sipolyait is sikerült ezzel a módszerrel megszüntetni, hangsúlyozza, hogy az urétert az átjárhatóság ellenőrzésére mindig meg kell szondázni, valamint a vizeletet laboratóriumiilag megvizsgálni. Ezáltal kiszélesíthetők a méhrák műtétek, s ha hidronephrosis veszélye áll fenn, az uréternek a hasfalra történő kivarrásával meg lehet akadályozni a vesekiirtás kényszerűségét. Eredményeit a *Hetilap*, illetve a nőgyógyászati melléklet megkülönböztetett figyelemmel közölte, hiszen eddig járhatlan utakon vágott nem nehezen követhető csapást.

A méh-fibromák sarcomás elfajulásának a corpus-rákkal történő társulásáról a Gynaekologia c. szemlében azt írja, hogy a climax utáni hosszas vérzés, a tartós húslészerű folyás, a kachexiás küllem mindig felhívják (sokszor későn) a malignus elfajulásra a figyelmet.

Fő célja volt a méhrák operálhatóságának a kitolása. Csak akkor tartja reménytelennek, ha a rákos elfajulás a medence hátsó falán elhelyezkedő nagyedények környezetét erősen beszövi, avagy a hüvely felső harmadán már túlterjedt.



A kazuisztikai közleményeket is kedvelte. Például egy húgykő által körülvevett lúdtoll eltávolítását a hólyagból, amely németül a *Zentralblatt für Gynäkologie* hasábjain is megjelent.

A Poliklinika Szülészeti Osztályát 1918-ig vezette, a háborús körülmények között megduplázott erőfeszítéssel, hiszen a lehetőségek haramadára csökkentek, a műtéti szakmákban úgyszólván mindent megemésztett a front, a sebesültek egyre szaporodó száma, a gyógyszer-kötszer utánpótlás állandó apadása.

Ilyen válságos körülmények között ürült meg Szabó Dénes halálával 1918-ban a kolozsvári szülészeti-nőgyógyászati klinika, ahova a hallatlan műtéti múlttal rendelkező Kubinyi Pál főorvos magántanárt hívták meg utódának. Erdély története azonban úgy alakult, hogy ő már ezt a katedrát nem fogadhatta el. Viszont a Budapestre települt Ferenc József Egyetem hallgatóinak ő adta elő a szülészeti és nőgyógyászatot. Közben *A nőgyógyászat kézikönyve* c. kétkötetes műben (megjelent 1917-ben Budapesten), amelyet Tauffer Vilmos és Tóth István szerkesztett, Kubinyi Pál írta a X. A szeméremtest, hüvely és méh rosszindulatú álképletei c. százoldalas fejezetét. A többi részt is illusztris szerzők dolgozták fel. Elég Krompecher Ödön, Frigyesi József, Mansfeld Ottó és az említett két szerkesztő nevére utalnunk.

Az alapos munkában különösen az anyajegyek, a leukoplakiák és a kraurosis vulvae praecancerosus jelentőségét hangsúlyozza. Jellemző a praktikus klinikusra és kritikusra, hogy nem szívesen bonyolódik aetiológiai fejtegetésekbe. Csak a tények, tünetek és teendők érdeklik. A radikális műtét mellett hangsúlyozza az X-sugaras, a rádiumos és thoriummal történő kezelést — de nem nagy meggyőződéssel. Az aetiológiát egy szóval szokta elintézni: „ösmeretlen”.

Ugyanakkor rendkívüli jártasságot tanúsít a kórszövettan területén, vesszőparipája pedig a differenciáldiagnosztika. Érthető, hiszen akkor még az *ulcus durum* és *molle*, a *tbc-s* fekélyek mindennapos esetek voltak. Orvosi bátorságára jellemző, hogy a tapasztalat nála többet jelentett a tekintélytiszteletnél. Hiába állította szeretett mestere: Tauffer és a híres Krönig, hogy a hússzerű hátsófalú carcinomájánál a recidiva veszélye miatt a végbelet is ki kell irtani, Kubinyi ezzel nem értett egyet. Csak akkor, ha a perineum már szétválaszthatatlanul beszűrődött, avagy rákos terheségnél, császármetszéskor, amikor a szóródás veszélye jóval nagyobb. Akkor is csak a hüvely hátsófalú carcinomáinál. Ez az aetiológiai „nihilizmus” azonban nem jelenti, hogy figyelmen kívül hagyja a praecancerosus állapotok jelentőségét. Ezért a myomáknál és méh-polypusoknál általában műtétet ajánl, avagy diagnosztikus küretek után, ha szövettani degenerációt tapasztal.

Mi úgy tanultuk, a carcinoma neve onnan való, hogy a daganat beszűrődése a soklábú rákéhoz hasonló. Kubinyi szerint a daganat metszészlapja a főtt rákhúsról emlékeztet. Nehéz volt még akkor a sarcoma és a carcinoma elkülönítése, ugyanúgy a gömbsejtes beszűrődött lobos myoma és a sarcoma megkülönböztetése. Idézve R. Mayer véleményét, nemcsak a szövettani, de a biológiai viselkedést is figyelembe kell venni.

Ami a statisztikát illeti, a kolozsvári kimutatók szerint minden 100 gyomorrákra (ennek 70 százaléka férfi) 84 méhrák esik, Németországban pedig háromszor annyi nő hal meg méhrákban, mint gyermekágyi lázban. A kormegszülés szempontjából 30—50 év között a collumcarcinoma, 50—60 év között a corpuscarcinoma dominál. Az erosiók szerepét hajlamosító tényezőként hangsúlyozza, különösen, ha a hámsejtek polymorphismust mutatnak. Külön hangsúlyozza a corpus-rák jelentőségét, mert az kifelé később jelentkezik. Terjedése háromirányú. Befelé a méhürbe, a méhfalba és a collum irányába. Mire azonban a gyanúja felmerül, rendszerint a hashártya nyirokcsomóiba, illetve egyéb hasúri szervekbe okoz áttéteket, tehát főleg ennél az aránylag „tünetmentes” rosszindulatú daganatnál van jelentősége a szűrővizsgálatnak. Ritkább a collum-ráknál.

Virchow szerint a carcinoma főleg az ostiumoknál fejlődik ki előszeretettel, a gyomorban a pylorus tája, a méhben a collum a praedilectió hely. A collum-rák elsősorban a sacralis, a corpus-rák az iliacalis mirigyeket veszélyezteteti előszeretettel, Kubinyi szerint repkény módjára fonja be a vér- és nyiroktörzseket. Ez nehezíti kései stádiumban a totális eltávolítást. Előfordult, hogy vékonybelet rezekált Wertheim-műtét kapcsán, s a beteg meggyógyult. A távoli metastasis rendkívül változó. Talál esetet, amikor a túrhetetlen ischiasos fájdalomról derült ki, hogy az idegtörzssel összekapaszkodó méhrák okozza.

A corpus-rák jobb indulatú, több az átlagos túlélési év. Az operálhatóság elbírálásakor a méh mozgathatóságát tartja döntőnek, amikor még nem kapaszkodott nagyon össze a parametriummal, fontos az ép cystoscopus lelet. Ha vérző pa-

pillomaszerű képződményeket talál a hólyagban, az esetet inoperabilisnak ítéli. A profilaxisnál döntőnek tartja:

1. minden altesti bántalommal orvoshoz forduló nőt alaposan megvizsgálni;
2. a rák diagnózisát helyesen felállítani;
3. a rákos beteget azonnal műtő orvoshoz küldeni.

A könyvben levő szép műtéti ábrái és bravúros operációi ma is imponálóak. A budapesti statisztikánál, amelyet *Dirner Gusztáv* állított össze, csak az angoloké (*Berkeley*) volt kedvezőbb. Döntő szerepet szán az utókezelésnek, a seb H-peroxidos öblítésének, *Katzenstein*-készülék alkalmazásának, a katéterezésnek és a pyelitisek kezelésének, a recidiva ellenőrzésének (localis vagy általános), annak felismerésének, illetve a lehetőség szerinti gyógyításának, akár palliatív úton is. Amint a könyvből szakszerűen kitérjük, a kor legjobb nőgyógyászati daganatértője *Kubinyi Pál* volt nálunk.

Amikor a Szegedre telepített kolozsvári egyetem nőgyógyászati klinikájának automatikusan *Kubinyi* lett az igazgatója, tudományos profilját nem változtatta meg. Az Orvosi Hetilap 1923. évfolyamában *Az öregkori méhvérzések némely alakjáról. Hysterotomia vaginalis anterior mint a méhüri vizsgálat eszköze* címmel írt összefoglaló közleményt. Idézi *Schauta* érvényesnek ítélt mondatát, aki szerint, ha a klimaxos egyévi menopausa után vérzés jelentkezik, az 80%-ban rosszindulatú daganat jele. Elveti a röntgenkezelést, s kisebb veszélynek tartja egy hüvelyen át történő méhkifejtést gyanús esetben, mint az esetleges elnézést. Szerinte a corpus-rák gyakoribb mint hiszik, leginkább a méhür felé vándorol, ezért kockázatos a sugaras kezelés, a hysterotomia anteriornál veszélytelen a rekonstrukció, a rosszindulatú esetet pedig követheti a totalexstirpáció.

Kubinyi professzor életében döntő volt az 1926-os esztendő. Személy szerint nagy tragédia érte, elvesztette feleségét, s egyedül maradt három árvájával. A magyar szülészetet is gyász érte, meghalt *Bársony János* professzor, a budapesti I. sz. Szülészeti Klinika igazgatója. Ekkor kapta az ereje teljében levő 56 éves *Kubinyi* a meghívást *Semmelweis* egykori katedrájára. A megtiszteltetést készséggel elfogadta, 1926. szeptember 30-án tartotta meg a tanszékfoglaló előadását. Tisztában volt vele, mekkora hagyománnyal kell megbirkóznia, de eddigi munkássága előlegezte számára a bizalmat. Élt még *Tauffer*, alkalmasabb személyt nemigen tudott volna ajánlani, nála a szülészet és a nőgyógyászat kitűnően kiegészítette egymást. Nem volt híve a fogóműtéteknek, téraránytalanság esetén a császármetszést részesítette előnyben. Ugyanez volt a véleménye *Budin* párizsi tanárnak is.

Úgy nézett ki, hogy az atlétatermetű, kisportolt professzorral hosszú időre megoldódik a tanszékvezetői gond. Sajnos nem így történt. A következő év elején műtét közben agyvérzés érte, amelyből többé a műtőbe nem volt visszaút. Közel két évig tolokocsiban közlekedett. Rövid időre lábra állt, előadást is tartott, szerette volna meg-

írni nagy tervét, egy új, korszerű szülészeti tankönyvet. Diktálás közben 1928 őszén újabb agyvérzés, ez már végzetesnek bizonyult. November 28-án nemult el örökre a könyvét tollbamondó tanár.

A nőgyógyászati rosszindulatú daganatoknak talán a legjobb szakembere volt Magyarországon. A rákszűrés megszervezése is az ő nevéhez fűződik. *Zoltán* professzor szerint az öt legnagyobb magyar szülész-nőgyógyász közt a helye. Érdemes ezt hangsúlyoznunk halálának ötvenedik évfordulóján.

Szállási Árpád

70 éve alakult a Galilei Kör

A Galilei Kör megalakulása, mely hivatalosan 1908. november 22-én történt, nagy jelentőségű az újabb kori magyar történelem szempontjából, hiszen közvetve — a Kör balszárnyának képviselői által — a Kommunisták Magyarországi Pártjának 10 évvel későbbi megalakulását is befolyásolta.

A Kör célja és programja

Így van ez, annak ellenére, hogy a Kör programnyilatkozata kifejezetten kimondta: „országos ügyekbe nem avatkozunk: nem politizálunk”. A valóság azonban — éppen ellenkezőleg — más volt, mert az, hogy tanultak és tanítottak, az adott korban mégis politizálás volt. Ezt fejezi ki a programnyilatkozat alábbi szövege: „a tudás terjesztését csak azok mondhatják politizálásnak, akiknek a kezében a tudatlanság politikai hatalom”.

Ennél is jobban kifejezi a célt az a megállapítás, hogy „a szellemi és a gazdasági felszabadulás akadályai ugyanazok és a művelődés sorsa a dolgozó néposztályok boldogulásához van fűzve. A Galilei Kör az értelmiség eme történelmi hivatásának teljes tudatában van akkor, amikor kötelező feladatául vállalja a magyar diákság szellemi erőinek gyűjtését és gyarapítását, hogy az majdan az életben kemény, öntudatos és vértezett harcra legyen Magyarország társadalmi felszabadulásának”.

A programnyilatkozatból tehát a Galilei Kör céljának és tevékenységének két alapvető ismérvét szögezhetjük le: értelmiségiek, elsősorban egyetemisták csoportosulása volt, akik általában a polgári radikalizmus különböző fokán álltak; harcoltak és küzdöttek ezen célok megvalósításáért, de forradalmiak — a szó olyan értelmében, ahogyan a szocialista forradalmat értelmezzük — nem voltak minősíthetők.

Korabeli hazai körkép

Vizsgáljuk meg, miért éppen 1908 késői őszén alakult meg hivatalosan a Galilei Kör?

Ismeretes, hogy a XX. század első évtizedében a kapitalista fejlődés hazánkban rendkívüli módon meggyorsult. Magyarországot viszonylag kevésbé érintette a század első éveinek gazdasági válsága,

de a válságot követő fellendülés oly fokozott mértékben hatott, hogy a fejlődés, a gazdasági növekedés ilyen gyorsulását sem azelőtt, sem azután nem tapasztalhattuk. Az ipari dolgozók száma 30 százalékkal nőtt, közülük több mint fél millióan a nagyiparban — tehát koncentráltan — dolgoztak. Mindez kedvező talaj a munkásmozgalom megerősödése számára, melyet ebben az időben különböző áramlatok mellett elsősorban a Szociáldemokrata Párt képviselt.

Ugyanakkor — 1905—1906-ban — a politikai életben jelentős változások történtek. A már hosszú ideje stabilizálódott egyensúly felborult, a kormánypárt választási vereséget szenvedett. A dinasztia a „darabont” kormány kinevezésével megszegte az íratlan politikai játékszabályokat, de ennek ellenére — vagy inkább emiatt — a válság mélyült. Hiába írtak ki új választásokat, a válságot végül is csak úgy lehetett megoldani, hogy a korábbi időszakhoz képest mégis csak némi változást mutató Wekerle-kormány lett a hatalom birtokosa.

Ugyancsak a progresszív erők súlyának növekedését jelentette az a tény, hogy az új országgyűlés megnyitásán maga az uralkodó, *Ferenc József* is választójogi reformról szólt, amit a baloldal sikernek könyvelt el.

Nem elhanyagolható tényező az sem, hogy erre az időre esik az 1905-ös oroszországi forradalom, mely ekkoriban bizonyos haladó tendenciájú eredményeket mutatott fel, amelyekről még nem lehetett akkor tudni, hogy végül is semmi megoldást nem fognak hozni. Az emberek többségének az volt a véleménye, hogy ha a közismerten legreakciósabb Oroszországban is sikerült eredményt elérni, akkor ennek nálunk is adva vannak a lehetőségei.

Az egyetemi fiatalok első lépései

Ebben a helyzetben a baloldali érzelmű egyetemisták beléptek a szocialista diákok egyetemi szervezetébe, melyet Szocialista Diákok Szabad Szervezetének neveztek el. E szervezet összejöveleleit különböző munkásszakszervezetek helyiségeiben tartotta, hiszen saját helyiséggel nem rendelkeztek. Ez a szervezet azonban nem szélesedett. A Szociáldemokrata Párt véleménye szerint ugyanis inkább kevés, de jól képzett értelmiségi aktivistára van szüksége a pártnak. A diákság túlnyomó többségét egyébként is annyira az uralkodó osztályhoz kapcsoltnak tartotta, hogy úgy vélték, ha meg is nyernének e fiatal értelmiségiek közül sokat, ez csak időleges nyereség volna, mivel az osztályhelyzetükön csak kevesen lépnének túl. Kétségtelen, a párt részéről bizonyos bizalmatlanság megnyilvánulása volt ez az álláspont. Pedig ekkor a párt már korrekciót hajtott végre politikai irányvonalán. Az 1903-as programot ugyan nem változtatta meg (mint ismeretes, a hatalom megszerzésének kérdésében nem kötelezte el magát a törvényes út mellett), de felismerte, hogy Magyarországon a politikai hatalom tekintetében még feudális viszonyokkal kell számolni. Ezért a párt a polgári demokrácia megvalósítását

támogatta és a *részleges reformok* elérését tűzte ki közvetlen célul. Ezek élén a *választójogi reform*, az általános, titkos választójog kivívása állt.

Szólni kell, mint a Galilei Kör megalakulásának közvetlen előzményéről, az 1907 októberében megtartott Szabadtanítási Kongresszusról, amelyet Pécsen rendeztek meg. Ebben a korban Magyarországon a felnőtt lakosság fele analfabéta volt, és ezen a súlyos elmaradottságon még az olyan jobboldali, sőt klerikális beállítottságú személyek is változtatni akartak mint *Prohászka* és *Vass József*. Felismerték ugyanis azt, hogy ha ők nem veszik kezükbe a nép tanításának ügyét, akkor az ún. Társadalomtudományi Társaság Szabad Iskolájában a szociáldemokraták vonzási köre mindinkább erősödni fog. Így a pécsi kongresszus kezdeményezői részben a hivatalos irányítás alatt álló szabadtanítási intézmények voltak, de meghívót kaptak olyan baloldali intézmények is, mint a Társadalomtudományi Társaság, a Társaság Szabad Iskolája, a Szabadgondolkodás Magyarországi Egyesülete, a Szabadgondolkodók Pécsi Társasága, a Szakszervezeti Tanács és a Szociáldemokrata Párt is. Így nem csoda, hogy a kongresszuson éles világnézeti és politikai viták alakultak ki. Ennek során a baloldal kezdeményezésére nemcsak az iskolán kívüli oktatásról, hanem az iskolai oktatás hiányosságairól is szó esett. Az itt fellépett baloldal vezetője *Pikler Gyula* jogászprofesszor volt, de olyan kimagasló személyiségek is jelen voltak, mint pl. *Ágoston Péter*, *Doktor Sándor*, *Hajdú Gyula*, *Jászi Oszkár*, *Kunfi Zsigmond*, *Madzar József*, *Szabó Ervin*, valamint a szakszervezetek több munkásképviseelője.

E vezetők bátor kiállásáról megjelent — elsősorban a Népszavában és a Budapesti Naplóban közölt — beszámolók azok számára is lelkesítően hatottak, akik maguk nem voltak jelen a kongresszuson. Mindez még jobban felhívta a figyelmet a kongresszus fontosságára és így természetesen maga után vonta a baloldal ellen, főként annak vezérei ellen az egyre dühödtebb, elsősorban a sajtóban megjelenő támadásokat. A klerikális és nacionalista lapokban megjelent cikkek úszító hangúak voltak, és a jogi kar professzorát istentagadónak, hazaárulónak, vallásgyaláznak mondták. Az igazsághoz tartozik az, hogy a jogi kar többi professzora nem szerette *Pikler Gyulát*, nemcsak politikai okokból, hanem azért is, mert féltékenyek voltak arra, hogy az ő új tanításokat hirdető érdekes előadásait látogatta a jogászfjúság a legjelentősebb számban. Így azután arra instruálták a hallgatótársakat, illetőleg annak klerikális-nacionalista csoportját, elsősorban a Szent Imre Egyesületben tömörült fiatalokat, hogy tüntetés-sorozattal zavarják, ill. akadályozzák *Pikler* előadásait.

Amikor kiderült, hogy megszervezett akcióról van szó, *Pikler* hallgatói is segítséget kerestek. A különböző egyetemi karok, sőt még a Műegyetem hallgatói is jártak *Pikler* előadásaira, vagy az el-lene, vagy a mellette való tüntetés céljából. Sok verekedés közepette a toborzási tevékenység mindkét fél oldalán egyre fokozódott. Ez a toborzás, a közös harc összekovácsolta a haladó világnézetű

egyetemi hallgatókat. Amikor végül is a tüntetések abbamaradtak, egyre többükben alakult ki az a meggyőződés, hogy e kis közösség maradjon továbbra is együtt és próbáljon valami új, haladó diákegyesületet alakítani.

A megalakulás

Annak tudatában, hogy a reakciós belügyminiszter (*Andrássy*) és az erősen klerikális beállítottságú kultuszminiszter (*Apponyi Albert*) ügysem tenné lehetővé egy új önálló diákegyesület létrehozását, úgy határoztak, hogy felkeresik a Társadalomtudományi Társaság akkori főtítkárát, *Jászi Oszkárt*, hogy valamiféle ifjúsági fiókot állítsanak fel. Végül is nem ez a Társaság biztosított szervezeti keretet, hanem a Szabadgondolkodás Magyarországi Egyesülete fiókszervezetéhez fordultak. Ez az Egyesület 1905-ben alakult és ekkor már bizonyos tisztulási folyamaton ment keresztül. Elnöke *Fényes Samu* ügyvéd volt, de a fiatalokkal *Székely Aladár* alelnök foglalkozott. Az összejövetelek azonban nem feleltek meg a fiataloknak, és *Fényes Samu* előadásait, főleg pedig gyámkodását kritizálták.

Talán ez is közrejátszott abban, hogy 1908 tavaszán *Fényes* lemondott az egyesület elnökségéről. Az egyesületet ezután vezető ügyvezető alelnök, *Székely Aladár* tág teret nyitott a fiataloknak. Megfogalmaztak 1908 májusában egy felhívást az akkor érettségiző középiskolásokhoz, amelyben nyári tanfolyamra hívták őket és arra, hogy majd ősszel, mint új egyetemi polgárok csatlakozzanak az egyesülethez. E felhívásból egy rövid idézet: „a közel 7—8000 óra közül, amit 8 év alatt az iskola padjain töltöttetek, egyetlen egy sem jutott arra, hogy elmondják nektek, mit tanított Herbert Spencer, ki volt és mit akart Marx Károly, micsoda eredményekre jutott Darwin. És ha szántak erre egy-két órát az évben, akkor is nagy kérdés, van-e benne köszönet”.

E felhívást egyébként a korszak leghaladóbb folyóirata, a Huszadik Század is közölte. Ennek meg is volt az eredménye, mert a július 10-től augusztus 21-ig tartó, 13 előadásból álló sorozatot a nagy nyári melegben is igen széles közönség hallgatta végig.

Az 1908-as tanév kezdetén csatlakozott az akkor már működő csoporthoz *Polányi Károly*, akkor még szigorló joghallgató. Bár a csoport egyes tagjai némi bizalmatlansággal, sőt talán féltékenységgel fogadták a szocialista diákszervezet idejéből ismert személyt — mert úgy érezték, hogy a fáradságos munkával lerakott alapokra ő akarja felhúzni a tetőt —, a többség kiállt mellette. *Polányi* tehetsége és szervező munkája során eljutottak oda, hogy meghatározzák, mi az a munka, amelyet a haladás táborában el akarnak érni és el is tudnak végezni. A jövő értelmiségének arcukat meg kell változtatni, ehhez a mai diákságot kell megnyerni a haladás gondolata számára. Tervbe vették a nyári tanfolyamok mellett rendszeres

nagy előadások rendezését reprezentatív előadókkal, önképző munkát a szemináriumokban, hogy ez kitöltse és pótolja a hivatalos oktatás hiányát. Tervbe vették a fakultások szerinti szakosztályok szervezését is. Mindennek célja az előítéletek lerombolása, harc a vallási és felekezeti elfogultság, a klerikalizmus ellen, a szociális igazságtalanságok feltárása és felszámolása, a fajok és nemzetek egymás elleni gyűlölete elleni küzdelme. Az igazsághoz tartozik azonban az is, hogy a szervező bizottság megállapodott abban, hogy nem követeli meg tagjaitól a szocialista eszmék melletti nyílt állásfoglalást.

Névválasztás

A szervező munka során vetődött fel annak szükségessége, hogy az új csoportosulásnak megfelelő nevet találjanak. A hosszadalmas hivatalos név ugyanis (Szabadgondolkodás Magyarországi Egyesületének Főiskolai Fiókja) már eleve csökkenti a siker kilátásait. Így gondoltak arra, hogy *Pikler Körnek* nevezzék magukat. A professzor azonban mást ajánlott: vegyék fel *Galilei* nevét. Ezt a javaslatot mindenki elfogadta.

Az 1908. november 22-i megalakulást követő második napon a Budapesti Napló rövid hírben közölte a megalakulást, és azt, hogy az elnök *Polányi Károly* lett. A többi napilap, még a *Népszava* sem tért erre ki. Az elhallgatás és a leki-csinylés azonban nem változtatott azon, hogy a Galilei Kör rövid két esztendő alatt ismert intézmény, közéleti fórum lett és évtizedes fennállása alatt az is maradt. Bár a szó politikai értelmében a Kör tagjai túlnyomó részben nem voltak forradalmárok, de kétségtelenül előkészítették az átalakulást a tudomány, a technika, a művészeti irányzatok forradalmával. A szónak ebben a kibővített értelmében forradalmároknak tekintették a Galilei Kör tagjait elsősorban a konzervatívok, a klerikális reakció oldaláról. Mai kifejezéssel élve radikális reformereknek volt tekinthető a Kör, de ez abban az időben nagyon sokat jelentett.

Mulasztás volna, ha — csak néhány mondatban is — nem utalnánk *Ady Endrének* a Galilei Körrel való kapcsolatára. Ez a kapcsolat elősegítette a kölcsönös fejlődést. *Ady* az 1910. évi márciusi ünnepélyre írta első, a Kör számára szánt márciusi versét, és ezt évente egy — összesen továbbá négy — követte. A Galilei Kör az 1848-as eszmék forradalmi vonásait hangsúlyozta az ünnepélyekkel; a reformnemzedék ifjúságának — később elsikkadt — akaratát: a forradalom jobbgyfelszabadító célját akarta kidomborítani. Ezt juttatta kifejezésre azzal, hogy *Petőfi* mellé odaállította *Adyt*.

A Galilei Kör munkájában az orvosi fakultás hallgatói mindig jóval számarányukon felül vettek részt. A magyar orvosok és gyógyszerészek büszkén emlékezhetnek erre az évforduló alkalmából.

Kempler Kurt dr.



A THERMOFLUX automata
kézszárító készülék
kiválóan alkalmas
kórházakban és orvosi
rendelőintézetekben,
ahol egyéni rendeltetésű
törülköző nem alkalmazható
higiénikus kézszárítás
céljára. Működése teljesen
automatikus: sem be-
sem kikapcsolni nem kell.



Gyártja:

IPARI MŰSZERGYÁR, IKLAD

2170 Aszód Pf: 2. Telefon: Aszód 60.

Forgalomba hozza: **RAVILL KERESKEDELMI VÁLLALAT**



**ÉS A VIDÉKI VAS- ÉS MŰSZAKI
KERESKEDELMI VÁLLALATOK**



Katasztrófa medicina

A trauma és a sürgősségi ellátás. Norman, I., Moles, M. (Szerkesztőségi közlemény): British Journal of Anaesthesia, 1977, 49, 641—642.

Az 1973. évben Angliában és Walesben sérülés következtében mintegy 18 ezer ember vesztette életét. Hivatalos statisztikai adatok szerint 1975-ben a 15 évesnél fiatalabbak összhalálozásában a sérüléses eredetű halálokok aránya 11% ; viszont a 15—29 évesek csoportjában ez az arány 48% -ra növekedett. A sérüléses halálokokon belül a fej sérülései 35% -ot tesznek ki, az alsó végtagi sérülések aránya 18% (főleg az idős egyének proximális femur törései miatt); a mellkas, a has és a medence belső szerveinek sérülései összesítve 14% -os részarányt mutatnak.

A sérültek ellátásának számos kérdése már megvitatásra került. Részletes javaslat is készült, mely leszögezi, hogy a sérülés megtörténte után lehetőség szerint minél hamarabb elkezdett hatékony beavatkozások csökkentik a traumák halálozását és előnyösen befolyásolják a posttraumás betegségeket; s ezért nyomatékosan felhívja a figyelmet a resuscitációs ABC tennivalóinak (átjárható légutak biztosítása, befújásos lélegeztetés, compressziós szívmasszázs) hasznosságára. Maradtak azonban le nem zárt kérdések is, hogy például ki nyújtsa az elsősegélyt, és ki a felelős annak oktatásáért, vagy milyen színvonalú az elsősegélynyújtás.

Az Egyesült Királyságban (ezután EK) ezt az ellátást a mentőszemélyzet adja, s egyben a sérült szállításáért is felelős. Kétségtelen, hogy sok mentődolgozó magasfokú kiképzést kapott, s megbirkózik a legnehezebb problémákkal is. Mégis úgy tűnik, hogy az egészségügy felső vezetése nincs meggyőződve a korszerű képzés értékéről és szükségességéről, sőt a kiképzési tervek bővítését ellenzi. A képzés nem egységes. Az ország egyes vidékein jól felszerelt és kiképzett körzeti orvosok végzik a falusi lakosság mentőellátását; ugyanezt több nagyvárosban a rendőrség úgynevezett baleseti gyorsjárőrei vagy a tűzoltóság oldja meg. Valószínű, hogy nem lehet minden terület, település számára ideális az egyetlen és azonos megoldás; amint hogy hiba volna a mentőszolgálat számára a sérültellátás tennivalóit merev szabályokkal előírni.

A sürgősségi ellátás néhány további kérdésére csak az utóbbi idők óta irányul nagyobb figyelem. Ilyenek például a helyszíni és a

gyógyintézeti ellátás kapcsolatai, illetve összefüggései; a gyógyintézeti baleseti ellátó egységek felkészültsége stb. Ez utóbbi téma különösen a nagyobb számú sérültet eredményező tömeges balesetek, katasztrófák szempontjából fontos.

Tovább kell tehát elemezni a sürgősségi ellátás problematikáját, s meghatározni a világszerte működő ellátási rendszerek értékét; elsősorban a sérültek túlélése szempontjából. A vizsgálat térjen ki természetesen a baleseti mordítás kérdéseire, de célszerű a gazdasági vonatkozások feltárása is.

Cselkó László dr.

A tömeges baleseti készülség tervezése. Moles, M.: British Journal of Anaesthesia, 1977, 49, 643—649.

Minden tömeges baleset, katasztrófa jellegzetes vonása, hogy a rendelkezésre álló eu. ellátást túlterheli; kivéve ha az ellátás az ilyen rendkívüli eseményre, munkájának különleges szervezésével felkészült. Tudjuk, hogy a baleset szinte minden előzetes jelzés nélkül hirtelen következik be, nagyságrendje igen nagy lehet, s a helyzetet kommunikációs zavarok nehezítik. A felkészülés megtervezésénél ezekre a kockázatokra gondolni kell, s a tervben annyi flexibilitást biztosítani, hogy az a meglévő lehetőségek és a balesetből eredő igények összeegyeztetését biztosítsa.

A tömeges balesetek az alábbi típusokba sorolhatók:

- A) Természeti eredetűek:
 1. klimatikusok (szélvihar, szökőár, árvíz),
 2. szeizmikusok (földrengés, vulkáni kitörés).
- B) Emberi okból eredők:
 1. Véletlenszerűek:
 - a) közlekedés, szállítás (közút, vasút, légi forgalom, hajózás),
 - b) ipar (konstrukciók hibák stb.),
 - c) robbanás (gáz, vegyszer, lőszer stb.),
 - d) tűz (égés, füst stb.),
 - e) biológiai (bakteriális, vírusos stb.),
 - f) kémiai (marószerek, mérgező gázok, folyadékok stb.),
 - g) nukleáris (sugárzás, szennyeződés).

2. Előre megfontoltak:

- a) terrorizmus,
- b) zendülés, zavargás,
- c) háború.

Megfigyelések szerint Nagy-Britanniában egy-egy tömeges baleset sérültjeinek száma általában 15—50 közötti. A legtöbb gyógyintézet baleseti osztálya egy bizonyos

számú beteget felvesz és el is tud látni a nap folyamán; de ha ugyanilyen számú beteg egyszerre, egy időben vagy rövid időn belül jelenik meg, az osztályon, már olyan „elárasztásról” van szó, aminek levezetése igen nehéz. A kórházi ellátás alapvető gondja a tájékoztatás elégtelensége vagy hiánya. Legnagyobb ritkaságnak számít az EK-ban, ha egy ellátó gyógyintézet idejében pontos információkhoz jut a katasztrófa típusáról, terjedelméről, a sérültek számáról, a kórházba érkezésük várható időpontjáról. A rendőrség, tűzoltóság és a mentők rádióhálózata a kórházak számára nem hozzáférhető, s ez a felkészülést ugyancsak nehezíti. Igen gyakori persze, hogy a felkészülési terv is pontatlan, hibás felépítésű. Az átgondolt jó tervezéshez néhány szempontot érdemes áttekinteni, illetve figyelembe venni.

A helyszínen három szervezet tevékenykedik:

1. A **tűzoltóság** feladata, hogy különleges felszereléseivel és módszereivel a balesetek beszorult, bennrekedt, eltemetett, lemerült áldozatait szakszerűen kimentse.

2. A **mentőszolgálat** felelős a helyszíni szakszerű elsősegélynyújtásért és az áldozatok gyógyintézetbe szállításáért.

3. A **rendőrség** biztosítja a kárhelyet és kézben tartja annak rendjét.

A helyzet a baleset bekövetkezése után egy ideig rendszerint kaotikus. Ezért fontos mindenképp elöl irányító parancsnok (esetleg parancsnoki törzs, irányító centrum) kijelölése és egy **felderítő egység** összeállítása, mely az irányító parancsnoki döntésekhez adja az információkat. A baleset, katasztrófa megtörténtét jelző **riasztás** az említett három szervezet bármelyikének leadható; a mentőszolgálat nyilvános telefonszáma egységesen 999.

A **gyógyintézeti baleseti osztály** feladata az áldozatok felvétele és ellátás előtti osztályozása, az állapot alapján három csoportra osztva: I. sürgős életveszélyesek; II. sürgős nem életveszélyesek; III. járóképeselek; majd a szükséges ellátás folyamatos biztosítása. A kórházból a helyszínre kiküldött orvoscsoport („mobil team”) tekintetében a vélemények még kissé eltérőek. Egyértelműen hasznos azonban az osztályon resuscitációs felelős kijelölése.

I. A **helyszíni ellátás**. A legfontosabb szempont az **elérhetőség** és a **hozzáférhetőség**. A pontos meghatározás érdekében szükséges lenne a rendőrség vagy még inkább a mentők rádióhálózatába való bekapcsolódása; ez biztosítaná a folyamatos információkat. Jól bevált megoldás, ha a kórház kiküld a helyszínre egy **felderítő** felelőst, aki valamilyen formában állandó kapcsolatot tart a baleseti osztállyal; s ez a felelős — miután a

helyzet tisztázottnak tekinthető — a felderítést végző egységhez csatlakozva a kárhelyparancsnok közelében mintegy felderítő állomás-ként működik tovább. A helyszíni tevékenység során gondolni kell arra, hogy a mentésben résztvevők testi épségét nem fejegeti-e veszély. A sérültek helyszínről való kiürítésére szállítási terv készíthető.

A sérültellátás legfontosabb teendője az *életveszély elhárítása*; a resuscitatio is, ha szükséges; a légutak szabaddá tétele, lélegeztetés és a keringés biztosítása, vérzescsillapítás. Természetes, hogy a fájdalomcsillapításról, a sedálásról, a törések rögzítéséről és a sebek ellátásáról is gondoskodni kell. A helyszíni ellátást végző mentőszemélyzetet megkülönböztető jelzésekkel kell ellátni; részükre a munkaterületet lehetőség szerint ki kell alakítani (megvilágítás, elkülönítés stb.). A szükséges felszereléseket (kötészer, műszer, gyógyszer stb.) jól záró, törésbiztos, hordozható csomagolásban célszerű a helyszínre vinni; a tartalom legyen mindig feltüntetve.

II. A kórházi ellátás. A gyógyintézetrel való találkozás első pontja a *felvétel*, ahol a beteg újlagos megvizsgálása és a szükséges beavatkozások elvégzése történik. Mindezt — a kórházon kívüli ellátási szakaszban történetekkel együtt — pontosan *dokumentálni* kell, majd a betegek *szétosztása* következik az egyes szakterületek osztályaira. Itt biztosítandó a resuscitatio lehetősége is.

Gondoskodni kell olyan *műtőter* kialakításáról, ahol az egyszerűbb sérülések ellátása történik; ezt lehetőleg elkülönítetten kell megoldani a súlyosabb, nagyobb műtétek elvégzésére alkalmas műtőktől. Megszervezendő természetesen az *intenzív ellátó* egység(ek) és az *osztályok* ellátási tevékenysége is. Célszerű a baleseti osztályon központi nyilvántartást vezetni az összes beszállított betegről.

A *röntgenológiai* háttér jelentősége döntő, s azt gondos szervezéssel kell a különleges ellátási funkciókba bekapcsolni; elég gyakran előfordul ugyanis, hogy a röntgenosztály szűk keresztmetszete miatt a tömeges baleseti ellátás gyógyintézeti szakaszában súlyos zavar, torlódás keletkezik. Ilyenkor a sérülteknek és leleteik elkészítésének elsőbbséget kell adni. Képerősítő legyen a műtőkben is.

Transfusio és vérkészítmények biztosításához a sérültek vérminőségét a szokásos módon kell levetni, összegyűjteni és meghatározni. A tévedések elkerülése céljából indokolt, ha ezeket a feladatokat egy felelős személy folyamatosan ellenőrzi. Arra ügyelni kell, hogy az első vérpótlás leggyakrabban plazma-pótszerekkel történik!

Nagyobb katasztrófák az ellátást végző személyzetnek, sok óras *megterhelést* jelentenek; ezért a ké-

szültség vezetője meg kell, hogy határozza minden dolgozóra azt az időterjedelmet, ami a hatékony munkavégzés szempontjából még elfogadható. Szükség esetén váltásról is ő gondoskodik.

III. *Követelmények*. A katasztrófák a gyógyintézet számára azonban több napos, akár hetes megterhelést is okozhatnak. Az első ellátás után következnek az orthopaediai, a plasztikai és helyreállító sebészeti teendők; s a rehabilitáció, ami elhúzódó lehet. Mindez a kórháznak tartós gondot jelent.

IV. A *gyakoroltatás*. Az a téves nézet, hogy baleset ritkán történik, eredményezi a „sérthetetlen-ség” ábrándját. Kockázatos ez, hiszen ismert a balesetek előre nem látható, hirtelen bekövetkezésének bármikori esélye. Ezért szükséges a katasztrófák eseténi teendők gyakoroltatása; mind átfogó stratégiai szintű, mind a személyre kiadott terv-feladatok tekintetében. Világos, hogy a terv egyes részeit elegendő ritkábban, másokat sűrűbben gyakoroltatni, illetve ellenőrizni. A mentőszolgálat és a gyógyintézet közötti összeköttetést például hetente kell ellenőrizni, míg a riasztási rendszer működésének gyakorlása — próbariadó — havonta egyszer is elegendő. A felkészülési tervből bizonyos teendő komplexumokat, akár véletlenszerű kiválasztás alapján is, izoláltan gyakoroltassuk. Minden gyakorlatot kövesse a pontosítás, kiértékelés.

Az ma már nem képezheti vita tárgyát, hogy a tömeges balesetek, katasztrófák adta egészségügyi ellátási feladatok hatékony és gyors megoldása csakis tervszerű felkészüléssel lehetséges. Ilyen terv összeállításához a felsorolt szempontok figyelembevétele ajánlatos.

Cselkó László dr.

A *sérültek szállítása*. Nook, R.: British Journal of Anaesthesia, 1977, 49, 651—658.

A sérültek, betegek szállításának hosszú történelme van, jelül annak, hogy a sérültek mozgatása régóta ismert probléma. A fájdalom gátolja a mozgást, rontja a sérült állapotát, vezethet shockhoz, sőt az életfunkciók károsodásához is. Ezekre a szempontokra minden betegszállításnál figyelemmel kell lenni.

A sérültek szállítási problematikája a következő szakaszokra osztható fel:

I. A *sérült elérése*. Felmérések szerint a jármű-baleseteknél a sérülési bekövetkezésétől számított 10 perccel belüli helyszíni orvosi segítség, a sérült vezetők és utasok 43%-ánál jelentősen emeli a túlélés esélyét. Ezért fontos, hogy a mentők a sérültet — a biztonságos kitérkedés határain belül — olyan gyorsan elérjék, amilyen gyorsan

csak lehetséges. A baleseti jelzés vétele után a mentőszolgálat azonnal kocsit küld az állomásról vagy a legközelebbi elérhető úton levő mentőkocsit irányítja a baleset színhelyére. A helyszínen jutás gyorsaságát a mentőkocsik megkülönböztető jelzései (fény, illetve sziréna vagy váltakozó hangú kürt) segítik. Természetes, hogy azon is sok múlik, hogy a baleset bekövetkezése után mikor értesítik a mentőket.

II. A *sérült kiszállítása a helyszínről a mentőkocsiba*. A kocsik megérkezése után gyors vizsgálat, ideiglenes kórimzés, majd a helyszíni ellátás megkezdése következik; s ilyenkor kerül igazán előtérbe a korszerű mentéstechnika értéke. Legfontosabb teendő a vitális funkciók védelme, illetve támogatása; leginkább az egyszerű cardio-pulmonalis resuscitációra kerülhet sor. Az ellátás során ügyelni kell az esetleges járulékos sérülések veszélyére. Ha a sérült bennrekedt (beszorult stb.), úgy kimentésére Nagy-Britanniában a tűzoltóság illetékes. A fájdalomcsillapítás már a beteg mozgatása előtt elkezdendő, kivéve a gerincsérülteket, akiknél csak rögzítés után lehet fájdalomcsillapításról szó. Míg a kórimés ideiglenes, a fájdalomcsillapítás akkor megfelelő, ha ellenőrizhető és szabályozható; erre a célra igen jó a dinitrogén-oxid-oxigén keverék (Entonox), ezzel azonban Nagy-Britannia mentőszolgálatainak túlnyomó többsége még nincs felszerelve. Sose feledjük el, hogy a rögzítés is eredményez fájdalomcsillapítást! A helyszínen ellátott sérültet egyszerű vagy gördíthető hordágyon juttathatjuk el a mentőkocsiig; különleges baleseteknél (hegyek között vagy vízen) speciális hordágyak használatosak.

III. A *mentőkocsi*. A világszerte ilyen célra használt kocsik típusai és változatai szinte áttekinthetetlenek; folyamatos kutatások igyekeznek az optimális megoldást kidolgozni. Erre nyilván szükség is van; 1968-ban például egymástól független két vizsgálat (Angliában és az USA-ban) megállapította, hogy gyakran gyártanak és hoznak forgalomba olyan mentőkocsikat, melyeknek tervezésénél a legcsekélyebb figyelmet sem fordították arra, hogy az betegek, sérültek szállítására készül; s kocsik leg-többje életmentésre sem használható kielégítően. Mentőgépkocsik tervezésénél jelenleg egyebek között az alábbi szempontokra kell ügyelni a lehetőségeknek megfelelően:

1. A mentőkocsi legyen kettős rendeltetésű. Biztosítsa egyrészt az 1—2 súlyos állapotú beteg kísérével történő szállítását; másrészt tegye lehetővé szükség esetén más 6—8 beteg szállítását azok csomagjaival, ha kell tolszékével, mankóival stb. együtt.

BRICANYL®

*injekció,
tabletta*

(antiasthmaticum)

A Bricanyl elsősorban a bronchialis béta₂-receptorokra ható, bronchusgörcsoldő szimpatikomimetikum.

Hatástartama hosszabb a hasonló tulajdonságú készítményekénél.

Fenntartó dózisban folyamatos bronchustágító hatást biztosít.



BRICANYL®

injekció, tableta

antiasthmaticum

JAVALLATOK

Asthma bronchiale, bronchitis chronica, emphysema és a tüdő hörgő-spasmusszal járó megbetegedései.

ELLENJAVALLATOK

Hyperthyreosis. Bár teratogén hatást az állatkísérletekben nem észleltek, adása a terhesség első három hónapjában nem ajánlatos.

ADAGOLÁS

Injekció: $\frac{1}{2}$ ampulla (0,25 mg) subcutan, legfeljebb háromszor naponta.

Tableta, felnőtteknek: általában naponta 2—3-szor 1—2 tableta. A szimpatikomimetikus aminokkal szembeni érzékenység lehetősége miatt a betegek kezelését ajánlatos napi 2,5 mg-mal (1 tablettával) kezdeni. Ha megfelelő hörgőtágulat nem jön létre, az adag két tablettára növelhető.

Gyermekeknek:

3—7 éves korig $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ tableta;

7—15 éves korig $\frac{1}{2}$ —1 tableta;

15 év felett 1—2 tableta, naponta 2—3-szor.

Túladagolás esetén: propranolol 1 mg/ml iv. inj. $\frac{1}{2}$ —1 ml/perc (max. 5 ml) adandó.

MELLÉKHATÁSOK

A mellékhatások gyakorisága csekély. Rendszerint a szimpatikomimetikumokra érzékeny egyénekben tremor, palpitatio fordulhat elő. Ezek tartós orális kezelés folyamán rendszerint az első héten megszűnnek.

GYÓGYSZER-KÖLCSÖNHATÁSOK

Az egyéb szimpatikomimetikus aminokhoz hasonlóan a Bricanyl esetében is számolni kell gyógyszer-kölcsönhatások lehetőségével.

Tilos együtt adni:

- MAO-bénítőkkel (hypertoniás krízis);
- adrenalinallal status asthmaticusban;
- β -receptor-blokkolókkal (egymás hatását megfordítják);

— corticosteroidokkal glaucomában, tartósan (szembnyomás fokozódása).

Kerülendő az együttladás:

- anyarozs-alkaloidokkal (extrém magas vérnyomás-emelkedés);
- egyes antihypertonicumokkal (guanethidin és származékai, reserpin, α -methyldopa; a hypotensiv hatás csökkenése);
- triciklikus antidepresszánsokkal (szimpatikomimetikus aminok hatását fokozhatja, glaucomában együttes adásuk tilos).

Csak óvatosan adagolható:

- digitalis-glykozidokkal (cardialis arrhythmia);
- halogénezett anaestheticumokkal (cardialis arrhythmia);
- inzulinallal és orális antidiabeticumokkal (vércukorszint változása).

FIGYELMEZTETÉS

Adása óvatosságot igényel hypertonia, myocardialis insufficiencia esetén. A beteg szimpatikomimetikus aminokkal szembeni érzékenységére figyelemmel kell lenni! Diabeteseknek alkalmazva szükségessé válhat az inzulin vagy orális antidiabeticum adagjának újra-beállítása.

MEGJEGYZÉS: ✕

A Bricanyl injekció és tableta csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismétlődő. A tablettát asthma bronchialeban szenvedő betegeknek a tüdőbeteg-gondozó, belgyógyászati szakrendelés szakorvosa, valamint a belgyógyász, gyermekgyógyász csoportvezető főorvos kórházi javaslat alapján térítésmentesen rendelheti.

TÉRÍTÉSI DÍJ

10 \times 1ml ampulla (à 0,5 mg terbutalinum sulfuricum) 3,70 Ft
20 tableta (à 2,5 mg terbutalinum sulfuricum) 2,90 Ft

® = ASTRA

Égyt GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST

2. A kocsis rutinmunkájának 85%-a betegszállítás, s csak 15%-a a mentés.

3. Gazdasági megkötöttségek inkább egy, a kereskedelemben használatos zárt kocsi típus átalakításának olcsóbb megoldása mellett szólnak; a különleges céltervezésű mentőkocsi sokkal drágább. Ennél a takarékoskodásnál megjegyzendő, hogy az következményes további kiadásokkal járhat a betegszállítások morbiditásától és mortalitásától eredően. (1971-ből eredő becslés szerint, egy átlagos közlekedési baleset mintegy 16 800 font kiadást okoz a társadalomnak).

4. A kocsiban a zaj, vibráció, fűtés és világítás vonatkozásában nincsenek megállapítva a mérhető szabványok.

5. Nincsenek megállapítva a kocsiban teljesíthető életmentési feladatok ergonomiai standardjai sem. A legkülönbözőbb szempontok, elvek, s technikai elgondolások mellett is betartandók a sürgősségi ellátás alapvető követelményei: resuscitatio a helyszínen, még a szállítás előtt; az ellátás folytatása a szállítás alatt; s végül a lassabb, simább szállítás a gyógyintézetbe. Mentőkocsik kialakításánál ezeket a legfontosabb elvárásokat sem lehet mellőzni.

IV. Szállítás a mentőkocsiból a gyógyintézetbe. Nem lezárt kérdés; sokféle megoldás használatos. Leggyakoribb a hordágyon történő átvitel, de ismert a különféle tolokocsik, targoncák közbeiktatása is. Jól beváltak a különféle járművekbe illő, ún. univerzális hordágyak. Döntő szempont a beteg minél kevesebb mozgatása (át-emelés stb.).

V. Alternatív szállítási rendszerek. A sérültek szállításánál a mentőkocsival történő legjellemzőbb szárazföldi formát, légi, illetve vízi úton végrehajtott szállítással lehet kombinálni szükség szerint. Különböző vízi és légi mentőjárművek vannak forgalomban a célnak és a körülményeknek megfelelően. A repülő mentőjárművek nagyobb része merevszárnyú repülőgép; ezeket főleg nehéz földi terepviszonyok esetén, nagyobb távra történő betegszállításra használják. A helikopterek talán a kisebb hatósugarúak is, de kiválóan alkalmasak sérültek kiürítésére olyan helyről, ami úton nem hozzáférhető (tenger, partvidékek, hegységek, magas hó, földregés, országúti torlódás stb.). A mentőhelikopteres szolgálat egyre jobban terjed a szárazföldi szolgálatok mentőkocsijaival kombinálva is.

A sürgősségi ellátásnak ez a területe a komplex összefogással, jelentős haladást ért el az utóbbi évtizedben. De a betegszállítás korszerű fejlesztéséhez még sok technikai, klinikai, statisztikai és szervezési kísérletre és vizsgálódásra van szükség.

Cselkó László dr.

A „paramedicalis” személyzet képzése. Stewart, R. D.: British Journal of Anaesthesia, 1977, 49, 659—671.

Annak érdekében, hogy a baleseti sérültek már a helyszínen, a prehospitális szakban mielőbb elsősegélyben részesülhessenek, minél szélesebb körben oktatni kell az idetartozó elemi, életmentési beavatkozásokat (életveszély felismerése, cardiopulmonalis resuscitatio) és azt, hogy a mentőket milyen módon kell értesíteni, illetve hívni. Meg kell tanítani az embereket a baleset helyszínén szükséges tennivalókra, melyek pontokba foglalva a következők:

1. Tájékozódás és adatgyűjtés a baleset helyszínén.

2. Jelzés és információ adása a balesetről (telefon, rádió stb.).

3. Helyszíni elsősegélynyújtás.

4. Elősegíteni, hogy a sérült szakellátásban részesüljön.

A felsorolt igényeket különböző laikus tanfolyamokon is el lehet érni. A mentőszemélyzet tanfolyamos képzése azonban igényes, komoly szervezést kíván; bár számos alapkérdése ma sem tisztázott. Vegyük sorra a legfontosabbakat.

Az oktatási intézmény („Hol oktassunk?”).

Feltétlenül olyan oktatási bázist kell kiválasztani, ahol nemcsak az elméleti, hanem a gyakorlati képzés minden lehetősége is biztosítva van. Az oktatás legyen klinikai orientáltságú, ezért elsősorban orvosgyógyászati és közközházak jönnek szóba; mint olyanok, ahol a betegség melletti gyakorlati foglalkozások lehetősége adva van.

A tanfolyam időtartama („Meddig oktassunk?”).

Ismeretesen egészen rövid, 80 órás tanfolyamok is, de az oktatási programok többségének terjedelme általában 150—1100 óra közötti. Magától értetődő, hogy a tanfolyamot elvégzettek illetékessége és felelőssége is párhuzamos a program terjedelmével. Az 1100 órás tanfolyamok óraszámát legalább 5—6 hónapra kell elosztani.

Az oktatás tartalma („Mit oktassunk?”).

A program adja a mentőellátás lényeges elméleti megalapozását, amihez minél korábban és sűrűbben kapcsolni kell a gyakorlati klinikai témáit. Célszerű ezért — példának véve egy 5 hónapos képzést — szakaszonként oktatni:

I. (didaktikus) szakasz; tantermi, elméleti oktatás, lehetőség szerint kerekasztal-szerűen vitákkal, demonstrációkkal tarkítva: tartama 2 hónap,

II. szakasz; gyakorlati oktatás kórházban 1 hónapig,

III. szakasz; gyakorlati oktatás 2 hónapon át a mentőellátásban.

A gyakorlati képzést komolyan kell súlyozni; itt csak úgy érhető el hatékony felkészítés, ha az anatómia (struktúra) és az élettani (funkció) alapozás szilárd. A tan-

folyam egészen belül az ismeretanyag mintegy 80%-ának az életveszély témakört kell tárgyalnia a légző-, keringési-, központi idegrendszer, csont-izomrendszer területén. Az ezekkel összefüggő kivédeési, therapiás beavatkozások rendkívül alapos begyakoroltatása elengedhetetlen. A resuscitatio elméletét és gyakorlatát abszolút biztonsággal kell uralnia a tanfolyamot végzett mentődolgozóknak. Ennek oktatási vetülete a resuscitációs ABC az alábbiak szerint:

A) Átjárható légutak

1. a leszívás technikája és a felszerelés,

2. oxigén alkalmazása,

3. átjárható légutak biztosítása: — köhöggetés,

— a beteg testhelyzete; fej és mandibula helyzet,

— száj, és orrgerati légutak,

— endotrachealis intubálás,

— transtrachealis ventilatio,

— cricothyreotomia.

B) Befújásos lélegeztetés

1. befúvással,

— szájból orrba,

— szájból szájba,

— szájból maszkba,

— ballonból maszkba,

— oxigénes lélegeztető készülék,

2. mellkasra gyakorolt nyomással,

3. légmell nyomáseszkentése.

C) Compressió szívmasszázs

1.

— szívmasszázs és a szív működés fenntartása,

— dysrhythmiák felismerése és kezelése,

— defibrilláció, sinus caroticus masszázsa.

2. A volumenpótlás technikája (im., iv., ic., sc.),

3. A volumenpótlók alkalmazása (vér és vérpótlószerek),

4. „Anti-shock ruházat” használata,

5. Pericardiocentesis.

Oktatási metodika („Hogyan oktassunk?”).

Az elméleti oktatás a szövevényes módszerekkel történik; de a gyakorlati oktatásban a tevékenység sajátos szempontjaira tekintettel kell lenni. Igyekezzünk modelleken, feltételezett helyzetekben gyakoroltatni csoportonként; egy-egy csoport létszáma ne haladja meg a 3 főt. A helyzetek legyenek valóságosak; olyanok, melyek gyakran fordulnak elő a mentőellátás során. Az oktatásban a technikai segédeszközök legszélesebb skálája álljon rendelkezésre. A tanfolyam hallgatók sajátításának elkövetkeztető ismereteket is (pl. rádióforgalmazás stb.). A tanfolyamot igényes szóbeli és gyakorlati vizsgával kell befejezni.

Ez a képzési forma lényegében egy mobil intenzív ellátó egység szakdolgozó részére javasolt, s mint ilyen az egészségügyi szakoktatás keretében nyilván újszerű terület. Elvégzőinek munkája, a sürgősségi ellátás kórházon kívüli

szakaszában nagy jelentőségű; emeli a mentőellátás színvonalát, s fokozza annak biztonságát is.

[Ref.: A folyóirat e számát a sürgősségi ellátás aktuális problémáival foglalkozó kilenc közlemény tölti ki. Közülük azt a négyet ismerttettem, melyek a mentőellátás tekintetében bizonyos összehasonlításokra adnak lehetőséget. Gondolom nem érdektelen, ha az egybevetethetőség célzatával vázolom röviden hazai mentőellátásunk néhány elvi és gyakorlati kérdését.

Mind Angliában és Wales-ben, mint a Magyar Népköztársaságban a lakosság egészségügyi ellátása állami feladat. Ezt az állam nálunk a szocialista egészségügy alapelveivel összhangban biztosítja. Hazánkban a mentésügy országos intézménye az 1948-ban létrehozott Országos Mentőszolgálat (OMSZ), mely az Egészségügyi Minisztérium közvetlen felügyelete alatt áll, s annak — a mentésügy területén — gyógyító-megelőző, szervezési-módszertani, továbbképző és tudományos intézménye, az ország egész területére kiterjedő működési körrel. Illetékességét az MNK. 1972. évi II. törvénye az egészségügyről, továbbá a 3/1972. EüM sz. rendelet és a 7/1972. EüM sz. utasítás is rögzíti, illetve megerősíti. Feladatai: 1. életmentés, elsősegélynyújtás (mentés); 2. betegszállítás; 3. az egészségügyi miniszter által meghatározott feladatok. Az OMSZ tevékenységét a saját szervezeti és működési szabályzata (SZMSZ) szerinti végzi.

Az OMSZ természetesen közreműködik a tömeges balesetek, árvíz és egyéb elemi csapások következményeinek leküzdésében, illetőleg azok elhárításában. Tömeges baleset alatt 5 vagy ennél több személy sérülése, illetve megbetegedése értendő, ha az egészségkárosodás azonos baleseti helyszínen keletkezett, vagy azonos veszélyforrásból származott. Az ilyen események felszámolása során nálunk szabályozott rutinszerűséggel kerülnek megoldásra olyan magától értetődő feladatok is, mint pl. a riasztás, a kárhely felderítése, az egészségügyi kárhelyparancsnok teendői, a kórház(ak) értesítése és a kapcsolat tartása velük, együttműködés más illetékes szervezetekkel, illetve testületekkel (rendőrség, stb.); hogy csak néhányat említsek a sok közül. Az OMSZ saját információs rendszerének keretében illeszkedően, minden tömeges baleset mentőellátásáról egységes szempontok szerint részletes írásbeli jelentést kell készíteni, ami alapos értékelés után kerül megőrzésre. Egyébként a továbbképzések valamennyi szintjén rendszeresen szerepel a tömeges balesetek mentőellátásának témája.

Az OMSZ dolgozóinak mentőszakképzése folyamatos. Az egészségügyi dolgozók részére előírt egységes, a jelenlegi rendelkezé-

sek szerinti általános alapképzés eredményes elvégzése után a mentő-szakápoló képzés következik. Ez már középszintű képzésnek minősül, formája munka mellett. Tananyaguk elméleti része (sebészet, bel-, ideg-, elmeorvosászat, szülészet, alkalmazott gyógyszer-tan, toxicologia, reanimatio, mentő-szakápolói ismeretek) 192 óras, amihez csatlakoznak a szakmai gyakorlatok (sebészet, bel-, gyermekgyógyászat, szülészet, intenzívtherápia, toxicologia) és a centralizált gyakorlatok (kötözés, operatív mentőfeladatok, mentés-technika, légi betegszállítás); s végül az oktatás vizsgával zárul. A mentőtisztai képzés főiskolai szintű; előfeltétele a 2 éves szakápolói működés, melynek birtokában a szakápoló kérheti felvételét az Egészségügyi Főiskola Mentőtiszt Szakára. Amennyiben alkalmassá bizonyult a főiskolai tanulmányokra, úgy már mint főiskolai hallgató 4 féléven át továbbra is szakápolói munkakörben dolgozik, s ez a két év ellenőrzött szakmai gyakorlatnak számít, minden év végén szakdolgozat beadási kötelezettséggel. A második két évet levelező hallgatóként, oktatási ciklusokban végzi, munkakörét ellátva. Itt a tantervben 4 alaptantárgy (filozófia, politikai gazdaságtan, tudományos szocializmus, etika), 7 alapszó tantárgy (társadalom-orvosnás — egészségügyi szervezés, mikrobiológia, közegészségtan-járványtan, fertőző betegségek, pszichológia, ápolás, egészségnevelés, munkavédelem) és 9 szaktantárgy (kórelletan, gyógyszer-tan, sebészet-traumatológia, bel-, csecsemő- és gyermekgyógyászat, neuropszichiátria, toxicologia, oxiológia) szerepel. Négy félévre ezek összes óraszámja 636 (ebből 345 az elméleti és 291 a gyakorlati órák száma). Képzés közben a hallgatók beszámolókon, kollokviumokon és szigorlatokon adnak számot felkészültségükről, az utolsó félévben szakdolgozatot nyújtanak be, s végül komplex államvizsga eredményes letétele után kapják meg oklevelüket. Mentőorvosok szintjén remélhető, hogy a szakorvos-képzés új rendszere lehetővé teszi az oxiológiai szakorvos képzés megszerzését.

Hozzáfűzéseim terjedelme a megengedettnél nagyobb lett, pedig valóban csak néhány szempontot érintettem. Úgy érzem ennyi elég, s az olvasóra bízhatom annak mérlegelését, hogy a sürgősségi ellátás prehospitalis szakaszában a mentőtevékenység stabilitása és hatékonysága hogyan áll „itt és ott”. Túl az összehasonlítások lehetőségén, azt is érzékeltetni kívántam, hogy a jó szellemi tőke és korszerű technika mellett, a mentőellátás hatékonyságának sine qua non-ja a magasfokú célirányult szervezethez és az egyértelmű pontos leszállás. Ennek az állításnak az igazságát az OMSZ —

kis híján három évtizedes működésével — meggyőzően bizonyította és bizonyítani fogja a jövőben is.]

Cselkó László dr.

Extrapulmonalis tuberculosis

Az extrapulmonalis tuberkulózis epidemiológiája. Lukas, W. (Landesverband Hessen zur Bekämpfung der Tuberculose, Frankfurt): Praxis und Klinik der Pneumologie, 1977, 31, 695—701.

Nyugat-Németországban 1974-ben 100 000 lakosra számítva 18 új Koch-pozitív tüdő tbc-s és 9 új extrapulmonalis tbc-s beteget kórisztáltak. Utóbbiak közül 38% húgyivarszervi, 29% peripheriás nyirokcsomó, 14% csont és ízületi, 3% agyhártyagyulladásos és 16% egyéb szervi tbc-s beteg volt. Extrapulmonalis tbc-s volt a férfi betegek 46%-a és a nők 54%-a. Agyhártyagyulladásos volt a férfiak 51, a nők 49%-a, húgyivarszervi, valamint csont és ízületi beteg volt a férfiak 53, a nők 47%-a, nyirokcsomó gümőkörös volt a férfiak 33, a nők 67%-a és egyéb szervi tbc-s volt a férfiak 44, a nők 56%-a. A külföldiek az extrapulmonalis tbc 7%-kal gyakoribb volt, mint a belföldiek. Lényegesen gyakoribb volt a külföldiek a nyirokcsomó-tbc. 1964 és 1974 között csökkent a csont-tbc 54%-kal, a gümős agyhártyagyulladás 43%-kal, a genitális tbc 38%-kal, míg a nyirokcsomó-tbc csak 33, a vese-tbc pedig mindössze 30%-kal.

Pongor Ferenc dr.

Az extrapulmonalis tuberkulózis kórbonctana és kóroktana. Hartung, W. (Institut für Pathologie der Ruhr-Universität, Bochum): Praxis und Klinik der Pneumologie, 1977, 31, 702—707.

Boncolással még ma is gyakran fedeznek fel nem kórisztált gümőkört; a boncolt aktív tbc-sek közel egyharmadának klinikailag ismeretlen volt a betegsége. 601 boncolás során halált okozó súlyos tbc-t 3,2%-ban, aktív tbc-t 1,8%-ban, aktív siliotuberculosis 1,8%-ban, jelentős tbc-s maradványt 27,8%-ban, extrapulmonalis tbc-t 2,5%-ban, miliaris tbc-t 1,2%-ban, mesenterialis primer complexust 3,0%-ban, nyaki nyirokcsomó primer complexust pedig 0,5%-ban talált a szerző. Az utóbbi másfél évtized folyamán az aktív tbc-sek száma jelentősen csökkent. A miliaris tbc kései szórás következménye volt, ami vagy a tüdőből, vagy a tüdőn kívüli gócból indult ki. Az extrapulmonalis tbc haematogen vagy lympho-haematogen szórás eredménye volt, aminek a forrása az esetek többségében az aktív hilus nyirokcsomó folyamat volt.

Pongor Ferenc dr.

A gümös agyhártyagyulladás. Simon, K. (Klinik Aprath, Wülfrath): Praxis und Klinik der Pneumologie, 1977, 31, 708—712.

Nyugat-Németországban a gümös agyhártyagyulladásos betegek száma 1972-ben 155, 1974-ben 127, az e betegségben meghaltak száma pedig 41, ill. 19 volt. A szerző 1965-től 1975-ig 44 gümös agyhártyagyulladásos és 57 miliaris gümőkóros beteget észlelt. A gümös agyhártyagyulladásos betegek közül öt 1—2 éves, nyolc 3—6 éves, huszonegy 7—14 éves és tíz 15 év-nél idősebb volt. A gümös agyhártyagyulladásnak biztos kezdeti klinikai tünete nincs, ezért az agyhártyagyulladás kezdetén még ma is mindig gondolni kell a tbc lehetőségére és gyermeknek-felnőttnek egyaránt azonnal antituberculoiticumokat is adni kell. Sem a negatív liquor lelet, sem az előzetes BCG vaccinálás nem zárja ki a gümös agyhártyagyulladás lehetőségét. Hármás kombinációban INH-ből és rifampicinből testsúlykilogrammonként 10—10 mg-ot, ethambutolból pedig 20 mg-ot kell adni mindaddig, amíg a liquor lelet normális nem lesz. Ezután ajánlatos az INH kezelést még 2—3 évig folytatni. Cortison adása nem szükséges. A betegség kórjólata ma igen jó: mindössze 3 beteg halt meg. Ezek kezelését azonban későn kezdték el. Agyalapi meszesedés következtében esetleg neurologiai tünetek maradhatnak vissza.

Pongor Ferenc dr.

A szemgümőkór. Doden, W. (Universitäts-Augenklinik, Frankfurt am Main): Praxis und Klinik der Pneumologie, 1977, 31, 713—716.

Beszélhetünk-e még ma, a tbc nagy mérvű visszaszorulása idején szemgümőkorról? Elvileg igen. Szem-tbc-ről az alábbi esetekben lehet szó:

1. Biztos a szem-tbc, ha a kórismét mikroszkóppal, tenyésztéssel vagy szöveti lelettel igazoljuk. Ez lehet szemhéj, kötőhártya, könnymirigy vagy könnyzsák-gümőkór. Ritkán primer, gyakrabban bőrgümőkórhoz társul.

2. A miliaris vagy a gümös agyhártyagyulladásához társuló szembetegség. Főleg az uveán és a retinán gyakori.

3. A tbc-s eredet kérdéses keratitis és conjunctivitis phlyctenosa esetén. A tuberculin-próba általában pozitív.

4. Skandináv tapasztalatok szerint a BCG oltáshoz szemgyulladás társulhat. Kérdéses, hogy a BCG bacillusok vándorolnak-e be a szembe, vagy csak allergiás reakcióról van szó.

5. Régen voltak endogen szemgyulladások: interstitialis keratitisek, sklerokeratitisek és skleritisek, amelyeket tbc-s eredetűnek

tartottak. Ezek valószínűleg a rheumás kórformákhoz tartoznak.

6. Végül az uveitisek, amelyek tbc-s eredete sohasem volt bizonyított. Nőkön gyakoribbak, corticosteroidokra jól reagálnak.

Pongor Ferenc dr.

Bőr- és nyirokesomógümőkór — ma. Ehring, F. és mtsai (Fach-Klinik Hornheide, Münster-Handorf, und Forschungsinstitut Borsdorf bei Bad Oldesloe): Praxis und Klinik der Pneumologie, 1977, 31, 717—723.

Valódi lupus manapság már alig látható. Tuberculosis ulcerosa a nyálkahártyán vagy a bőrön nyílt tüdő-tbc-hez még napjainkban is társulhat. A kórokozó a fekélyből direkt úton is kimutatható. Antituberculoiticumokra jól reagál. A tuberculosis verrucosa cutis a szarvasmarha gümőkór felismerésére óta úgyszólván eltűnt.

Megváltozott a nyirokesomó-tbc klinikai képe is. Régebben főleg szintén a tbc-s tehén teje okozta. Gyakran sipolyos lett, és a nyirokesomó a röntgenképen meszet is tartalmazott. Manapság ez a betegség lymphogen vagy haematogen szórásához társul, a szöveti képre a productiv elváltozás jellemző. A folyamat egy vagy kétoldali, a röntgenképen meszet nem tartalmaz. Gyógyszerekkel nehezen befolyásolható. Nyugat-Németországban főleg a vendégmunkásokon észlelik. BCG oltás után újszülötteken a nyirokesomókban tályogok keletkezhetnek. Tíz éven aluli gyermekeken több esetben észleltek atypikus mycobacteriumok által okozott nyirokesomógyulladást. Ezek gyógyítása nehéz, mert a kórokozók a legtöbbször minden gyógyszerre resistensek. A tbc-s nyirokesomókat ma is ajánlatos chemotherapia közben sebészileg eltávolítani.

Pongor Ferenc dr.

A csont- és az ízületi gümőkór. Schlegel, F. F. (Orthopädische Klinik und Poliklinik des Universitätsklinikums, Essen): Praxis und Klinik der Pneumologie, 1977, 31, 724—733.

Az elmúlt 20 év folyamán Nyugat-Németországban a tbc-s megbetegedések száma 70%-kal csökkent. Manapság már a tbc-s betegségeknek csupán a 3%-a csont, azok fele pedig gerincfolyamat. A csont- és az ízületi tbc régi gipsz merevítését felváltotta a gyógyszeres kezelés: minél korábbi a kórisme, annál gyorsabban és biztonságosan gyógyítható tbc elleni gyógyszerekkel ez a betegség. A csontváz tbc-je mindig másodlagos. Különösen veszélyeztetett a fiatalokon az epiphysis, a csigolyatest és a medencecsont spongiosája. Az ízületek közül leggyakrab-

ban a térd, a csípő és vállizület betegszik meg. Az ízületi tbc-t rögzítéssel, a tbc elleni szokásos hármás kombinációval, helyileg pedig streptomycin instillációval ajánlatos kezelni. Hat heti rögzítés után el lehet kezdeni az ízület kíméletes mozgatását, a hármás kombinációt még egy évig, ezt követően egy évig kettős kombinációt ajánlatos folytatni. Ha a synovialis folyamat nem gyógyult meg, vagy ráterjedt a csontra és a porcra, synovectomiával kitakarítást kell végezni. A térd- vagy a vállizület kiterjedt pusztulása esetén arthrodesis szükséges. Csigóizületi tbc esetén a folyamat kiterjedése szabja meg, hogy az ízület mozgását megtartjuk-e, vagy az ízületet merevítjük-e. Súlyos elváltozás esetén a csípőizület műanyagvaló pótlására is sor kerülhet. A borda és a mellcsont tbc-s elváltozását műtéttel kell eltávolítani.

A csigolyagümőkór klasszikus triász: a gibbus, a hidegtályog és a bénulás ma már alig látható. A spondylitis tuberculosa is a korai stádiumban rögzítéssel, helyi streptomycin instillációval, egy évig hármás, további egy évig kettős kombinációval kell kezelni. Az esetleges süllyedéssel tályogot le kell csapolni. Korai műtétet ma már nem kell végezni. Ha azonban a folyamat gyorsan terjed, sequester, tályog, sipoly képződik és a korai bénulás veszélye fenyeget, radikális ventro-lateralis decompressió műtetre, csontpótlásra és csontléc beültetésre van szükség. Kedvező esetben a beteg 3 hónap múlva fűzőben felkelhet és a folyamat 6 hónapon belül meggyógyulhat.

Pongor Ferenc dr.

Harántbénulás tbc-s gerincoszlop betegségben. Hötter, G. J. (Klinik Aprath, 5603 Wulfrath-Aprath): Praxis und Klinik der Pneumologie, 1977, 31, 734—742.

Nyugat-Németországban jelenleg a tbc-s betegek 10%-ának van extrapulmonalis folyamata. Ezek 20%-a csontgümőkóros, akiknek a 60%-a csigolya-tbc-s. Utóbbiak 5%-án alakult ki paraplegia. 1973 és 1976 között 178 spondylitises beteget ápoltak. Közülük 115 beteg, 65% tbc-s, 54 beteg, 30% nem tbc-s, 7 beteg, 4% daganatos volt, 2 betegnek, 1%-nak pedig baleset okozta a csigolyabetegségét. 49% férfi, 51% nő, 13% külföldi volt. A 178 beteg közül 124 beteg, 70%-on Kastert-műtétet végeztek. Valamennyi spondylitises beteg közül 31 betegnek volt paraplegiája, ebből 21 teljes, 10 részleges volt. 22 spondylitis tbc-s betegnek, 16 nőnek és 6 férfinak volt paraplegiája, amiből 14 teljes, 8 részleges volt. Leggyakoribb volt a paraplegia a 7—10. háti csigolya tbc-je kapcsán. A 22 beteg közül 16-nak tüdő-, 6 betegnek vese-, 3 betegnek pedig egyéb csont-tbc-je volt.

Két paraplegiás csigolyagümőkóros és egy rákos spondylitises beteg meghalt. Az életben maradt 20 paraplegiás operált csigolyagümőkóros beteg közül két betegnek még spastikus jelenségei vannak, 16 beteg pedig teljesen járóképes.

Pongor Ferenc dr.

**A húgy-ivarszervi tbc kóriszmé-
zése és konzervatív kezelése.** Bethge, H. (Tuberkulose-Krankenhaus Sanatorium Sonnenblick, Marburg): Praxis und Klinik der Pneumologie, 1977, 31, 743—747.

A férfiakban a vese-tbc-hez 70—80%-ban genitális gümőkór is társul. A nőkben erről csupán 7—9%-ban van szó. Ezzel szemben a férfiakban a primer genitális tbc ritkább. Az urogenitális tbc-nek korai klinikai tünete nincs. Még a súlyos cavernás vesegümőkór is hosszú ideig néma maradhat. A kórelőzményben gyakran szerepel tüdő-tbc. Vesegümőkór gyanúja esetén a kórismét a vizelet tenyésztésével és állatoltással meg kell erősíteni. Pozitív mycobacterium-lelet esetén gyógyszerérzékenységi vizsgálatot is ajánlatos végezni. A húgyhólyag panaszokat az esetek 20—80%-ában nem specifikus kísérő fertőzés okozza. A serum-creatinin és a creatinin-clearance felvilágosítást ad a globális veseműködésről. Nem szabad azonban elfelejteni, hogy a beteg vese működésének a kiesését az ép vese kompenzálhatja. A tubulusok működésének a vizsgálatára a phenol-vörös próba ajánlható. A húgyutak alakja és functionalis vizsgálatára a különböző röntgeneljárások: az intravénás kiválasztási eljárás, a retrograd pyelographia, a scintigraphia, a vese-angiographia, az urethro-cystographia és a vesiculogram használatosak. Ezekkel a húgyutak tbc-s elváltozásai három stádiumba sorolhatók:

I. stádium: Az urogramon kiesések láthatók, az angiographia negatív. A vese-tbc ebben a stádiumban tbc elleni gyógyszerekkel meggyógyítható. Ez a vese-tbc parenchymás vagy fekélyes formája.

II. stádium: Ulcero-cavernás forma. Az urogramon a vese állományában kisebb-nagyobb cavernák láthatók, angiographiával pedig az erek megtörése, a véráramlás zavara figyelhető meg. Ebben a stádiumban chemoterapia, esetleg szerv megtartó műtét végzendő, a vese eltávolítására csak ritkán kerül sor.

III. stádium: Teljes roncsoló vese-tbc, tbc-s pyonephrosis, tbc-s zsugorvise. Urographiával a néma vese képe, angiographiával a vese vérellátásának a teljes hiánya látható. Ebben a szakaszban a vesét a húgyúttal chemoterapia közben el kell távolítani. Műtét után még tartós gyógyszeres kezelés és ellenőrzés szükséges. Pongor Ferenc dr.

**A húgyúti tbc szervkímélő mű-
téteinek a javallatai és eredmé-
nye.** Rodeck, G. és mtsai (Tuberkulose-Krankenhaus Sonnenblick, Marburg): Praxis und Klinik der Pneumologie, 1977, 31, 748—756.

A modern antituberculoicumok birtokában lehetőség nyílt a működő veseállomány és a húgyutak megtartását célzó műtétek kidolgozására. A vese teljes eltávolítására manapság csakis tbc-s roncsvese esetén kerül sor. 1965 és 1971 között 166 beteg tbc-s veséjét távolították el, és 91 betegen végeztek három havi chemoterapiás előkészítés után szervmegtartó műtétet. 9 betegen részleges vesekíméletést végeztek, 5 betegen ureteropyelostomiára, 52 betegen ureterocystostomiára, 9 betegen nephrostomiára, 8 betegen ureterocutaneostomiára, 5 betegen ileo-cystoplastiára, 3 betegen pedig colocolocystoplastiára került sor. A tartós gyógyszeres védelemben végzett rekonstruktív műtétek eredménye kitűnő volt.

Pongor Ferenc dr.

**A nő nemiszervi és hashártya-
gümőkórja — emlő-tbc.** Keller, L. (Sanatorium Sonnenblick, Marburg): Praxis und Klinik der Pneumologie, 1977, 31, 757—765.

1962 és 1975 között 700 betegen kórismézték a genitális tbc-t. A betegek 15%-a vendégmunkás volt. A nő genitális tbc-je 90%-ban haematogen eredetű. A kórelőzményben leginkább tüdő-, ill. mellhártyagümőkór szerepel. A 23—24 és a 30—38 éves életkorban a leggyakoribb. Az utóbbi 5 év folyamán az idősebb kor felé eltolódik. Általában a méhkiűrtök betegszenek meg. A salpingitisnek productív és exsudatív formája van. Utóbbi sokszor conglomeratumként tapintható. 60—80%-ban az endometrium is részt vesz a folyamatban. A méhnyak, a hüvely és a külső nemi szervek tbc-je ritka. A felső genitális tbc klinikai tünetei: vérzészavar, heveny hasi panasz, láz, vérzés. 121 asszonynak primer sterilizáció volt. A műtétre adnex-tumor, uterus myomatosis, vakbélgyulladás, méhenküüli terhesség, daganat gyanújával került sor. 247 esetben méhkaparással, 32 esetben pedig a menstruációs vér vizsgálataival erősítették meg a kórismét. A méhkaparás aktiválhatja a genitális tbc-t. Húgy- és ivarszervi tbc-t együttesen betegek 9%-án észleltek. Ez a szám az utóbbi időben 6%-ra csökkent. A genitális tbc gyógyszeres kezelése ugyanolyan, mint egyéb szerv tbc-je esetén.

A fenti időszakban hashártyagümőkórral 109 beteget ápoltak. Ezek 17,4%-a külföldi volt. A betegek száma 1965-ig emelkedett, azóta csökken. Leggyakoribb a 20—29 éves nőknél. A betegek fele azonban 30 évnél idősebb volt. A tüdő-tbc haematogen szórásaként, rit-

kábban helyileg lymphogen úton keletkezik. Bizonytalan hasi panaszokkal kezdődik. A legtöbbszőr laparotomiával, ritkábban laparoscopiával vagy a hasúri izzadmány vizsgálatával kórismézik.

Az emlő-tbc az irodalmi adatok szerint az emlőgyulladások 0,3—1,6%-ában kórismézhető. A szerzők 1952-től 1963-ig 18, azóta újabb 10 betegen észlelték. Leggyakoribb a 30—40 éveseken. Lassan, fájdalomtalanul, néha azonban viharosan kezdődik. Gyakran sipolyos lesz. 6 betegen a tbc-s tályogot ki kellett kaparni. Kombinált tbc elleni kezeléssel gyógyítható.

Pongor Ferenc dr.

Tüdőgyógyászat

**Pulmonalis hypertensio súlyos
akut légzési elégtelenségben.** Zapol, W. M., Snider, M. T. (Massachusetts General Hospital, Harvard Medical School, Anesthesia Laboratories, Boston, MA 02114): New Engl. J. Med. 1977, 296, 476—480.

Az akut légzési elégtelenségben szenvedő betegek eddig gyakran hirtelen haltak meg hypoxaemia miatt, és kevéssé vizsgálták a tüdő haemodinamika változásait e körképekben. Miután ezen betegek ellátása, kezelési módja az utóbbi időben sokat javult, érdekesnek látszott, hogy tanulmányozzák a tüdő haemodinamikai viszonyait.

A szerzők 30 (12—60 éves) légzési elégtelenségben szenvedő beteg adatait tanulmányozták. A betegek intenzív osztályra kerültek és lélegeztetésben részesültek. Minden betegen a hypoxaemia korrekciója után, pulmonalis arteriális hypertensiót és emelkedett pulmonalis vascularis resistenciát találtak. Isoproterenol infúzió, illetve partialis vena-arteriális bypass a pulmonalis arteriális nyomást minimálisan megváltoztatta.

Az életben maradtaknál a pulmonalis vascularis resistencia fokozatosan csökkent. Ezzel szemben a meghaltaknál ez változatlan maradt vagy megnőtt. Ezért úgy gondolják, hogy a pulmonalis vascularis resistencia az egyik olyan faktor, amely befolyásolja az akut légzési elégtelenségben szenvedők életben maradását.

Schweiger Ottó dr.

**Heveny légzési elégtelenség ese-
teiben végzett műtéti tüdőbiopsziák
eredményei.** Hill, J. D. és mtsai (Dept. Cardiovasc. Surgery, Pacific Med. Center, San-Francisco): Jour. Cardiovasc. Surgery, 1976, 71, 64—71.

Betegeik közül 32 esetben a kórházba szállítás után 36 órán belül, további 9 esetben pedig később végeztek nyílt tüdőbiopsziát heveny légzési elégtelenség miatt. 23 eset-

ben két tüdőlebensből vettek anyagot.

Az esetek 83%-ában a kórbonctani diagnózis megegyezett a klinikai diagnózissal. Ezek megoszlása: 40% trauma, 43% pneumonia, 7% általános sepsis, 2% Paracoccus mérgezés. 22 beteg pO₂-je volt 60 Hgmm alatt. A műtét technikáját részletesen közlik. A kimetszett anyagot 4 részre osztották: 1. fagyasztott metszet fibrin-fibrinogen immunfluorescens meghatározáshoz, 2. leoltás baktérium-kitegyezéshez, 3. speciális rögzítés elektronmikroszkópos vizsgálathoz, 4. formalin-fixálás fénymikroszkópos vizsgálathoz.

Eseteik 4%-ában parenchymafistula, illetőleg sebfertőzés lépett fel; ennek ellenére eljárásukat kíméletesebbnek és veszélytelenebbnek tartják a tübiopsiánál, az eredményeket pedig lényegesen megbízhatóbbnak! A tenyésztési vizsgálatok során a trachea alsó részében és a tüdőben levő baktérium-flóra közt nagy különbségeket észleltek. Ez az eredmény a kezelés kivitelezésében — főleg a fungicid komplikációk mellett — komoly jelentőségű lehet. A fibrin-fibrinogen immunfluorescens vizsgálatok szerint kisebb elváltozások voltak találhatóak az erekben, lényegesebbek az alveolaris rendszerben. A fibrin kifejlődése a prognózist rontja. A pneumoniák és a traumák egyaránt okozhatnak fibrosist. A pneumoniás betegek rossz prognózisát főleg a mikrothromboemboliák okozzák (80%). A veszélytelen tüdőbiopsiák a jobb prognózis segítségével a specifikus therápia lehetőségét nagymértékben elősegítik.

Szántó Endre dr.

Kapcsolat a gyermekkori légútbetegségek és a felnőttkori obstruktív légútbetegségek között. Burrows, B. és mtsai (Division of Respiratory Sciences, Westend Research Laboratories, University of Arizona College of Medicine, Tucson, Ariz.): American Review of Respiratory Disease, 1977, 115, 751—760.

2626 húsz évnél idősebb egyéneknél, légzés-funkciós és bőrpróbák alapján a gyermek- és a felnőttkori légútbetegségek közötti kapcsolatot vizsgálták. Közülük 20 évesnél fiatalabb korban 415 egyénnek volt valamilyen légútbetegsége, és pedig 46,4%-nak idült, vagy visszatérő légútbetegsége, 15,1%-nak asthmája egyből idült, vagy visszatérő légútbetegséggel, 12,8%-nak asthmája, 16,2%-nak heveny légútbetegsége, 3,8%-nak allergiás szénaláz vagy sinusitise és 5,6%-nak mellhártyagyulladás. Később, főleg a 45. életévük után ezeken az egyéneken lényegesen nagyobb számban jelentkezett felnőttkori obstruktív tüdőbetegség a

légzésfunkció romlásának és az allergiás bőrpróbák pozitivitása emelkedésének a kísérletében. A dohányzás károsító hatása is egyértelműen megállapítható volt. Nem kétséges, hogy a gyermekkori légútbetegség a dohányzással együtt kedvező feltételeket teremt a légutakat izgató anyagok és a fertőző ágensek számára.

Pongor Ferenc dr.

A klinikailag rejtett tüdőrák pozitív cytologiai és eredetileg negatív röntgenlelettel. Nasieli, M. és mtsai (Sabbatsberg Hospital, Stockholm, and Department of Diagnosis Radiology, Karolinska Hospital, Stockholm, Sweden): Scandinavian Journal of Respiratory Disease, 1977, 58, 134—144.

A hörgőrák korai kórismézése céljából 1964 óta 1700 esetben végeztek tünetmentes dohányos egyéneknél köpet-cytologiai vizsgálatot. 1975 óta ezt a vizsgálatot csak az olyan 45 évnél idősebb férfiakon végzik, akik legalább 15 év óta naponta egy doboz cigarettát szívtak el. Korai hörgőrákon az olyan elváltozást értik, ami még nem haladt túl a hörgő falán, a köpet-cytologia pozitív, a bronchoscopos és a mellkas röntgenlelet azonban még negatív. Öt ilyen beteget észleltek.

Az első beteg tüdejében 3 évvel az első pozitív köpet-cytologiai lelet után centrálisan egy 4 cm átmérőjű daganatot láttak a röntgenképen. Nem sokkal ezután rák-áttétet távolítottak el a beteg agyából. A beteg egy éven belül meghalt. A második beteg köpetében 1964-től 10 éven át laphámráksejteket láttak. 1966-ban a bal tüdőben a röntgenképen egy 2,5 cm átmérőjű beszűrődést találtak, ami azonban tübiopsiával negatív volt. 8 évvel az első pozitív lelet után a bal tüdőben laphámrák keletkezett, azonban a beteg rossz állapota miatt műtétre nem került sor. A harmadik beteg köpet-cytologiai lelete 1965-ben in situ hörgőrákra utalt. 1973-ban gyomorvérzés miatt gyomorcsomoló műtétet végeztek és a beteg hashártyagyulladás következtében meghalt. Boncoláskor a jobb tüdőben centrálisan in situ laphámrákot találtak. A rák igazolásáig 8 év telt el. A negyedik beteg köpetében 1965 júliusában laphámráksejteket láttak. Ismételt bronchoscopos vizsgálat során hasonló volt az eredmény a jobb tüdő alsólebensyének a leszívott hörgőváladékában is. Ezt a lebetyelt eltávolították és abban 2—3 mm átmérőjű in situ laphámrákot találtak. 12 év óta a beteg tünetmentes. Az ötödik beteg köpete első ízben 1964-ben volt cytologiai vizsgálaton pozitív. Az évek múlva megismételt bronchoscopos vizsgálatok leszívott váladék pozitív cytologiai leletéből arra kö-

vetkezettek, hogy a laphámráksejtek a jobb tüdő felsőlebensyéből származnak. 1973-ban röntgenvizsgálattal a jobb tüdő középső és alsólebensyében láttak daganatot, ezért ezt a két lebetyelt eltávolították. Valóban, mindkét lebetyben egy-egy diónyi laphámrák volt. A köpet-cytologia azonban a műtét után is pozitív maradt. A beteg másfél év múlva meghalt és a boncoláskor a bent maradt jobb tüdő felsőlebensyében is találtak egy mandarin nagyságú daganatot. Az első pozitív cytologiai lelet és a rák szöveti igazolása között 9 év telt el.

A hörgőrák cytologiai találatát három köpetvizsgálat alapján kb. 80% specifikitása pedig — főleg laphámrák esetén — 95%-nál is több. Ezzel a módszerrel el lehet különíteni egymástól a rákot és az atypusos hám-metaplasziát is. A kórisme megállapítható már 8—9 évvel azelőtt, hogy a rák klinikailag kimutatható volna. Erre azonban csakis a jól begyakorolt szakember képes. Esetekben röntgenvizsgálattal a hörgőrákot az első pozitív cytologiai lelet után csak 2 hónaptól 9 évig terjedő idő múltán sikerült igazolni. A hörgőrákot röntgenvizsgálattal felismerni csak akkor lehet, ha már a folyamat a nagyobb hörgőt részben vagy teljesen elzárta, atelectasiát vagy bronchopneumoniát okozott. A hörgőrák — a méhrákhoz hasonlóan — 10—15 évig in situ lappangó állapotban maradhat. A különbség azonban nagy: a hörgőrákoknak 68, a méhrákoknak pedig csak 10—15%-a hajlamos korai terjedésre.

Műtétet a cytologiai lelet alapján nem lehet végezni, mert a rák helye ezzel a vizsgáló eljárással nem állapítható meg. Amikor pedig bronchoscopiával és röntgenvizsgálattal a hörgőrákot lokalizálták, öt beteg közül három már nem volt műtétre alkalmas. A hörgőrák helyének a megállapítása manapság legbiztosabban a tüdő gyanús területén végzett bronchoscopos kefe-cytológiával vagy biopsiával végezhető. A radiológia jelentősége e téren korlátozott, mert a cytológiával pozitív hörgőrák 9 évig is rejtve maradhat.

Pongor Ferenc dr.

Az alveolusok öntisztulása és a nyirokerek szerepe. Lauweyns, J. M. és mtsai (Katholieke Universiteit te Leuven, School of Medicine, Laboratory of Pathology and Histology, B-3000, Leuven, Belgium): American Review of Respiratory Disease, 1977, 115, 625—633.

A légzés mechanizmusában az alveolusok öntisztulásának életfontosságú jelentősége van. Ez a folyamat főleg a lég- és a nyirokutakon, részben pedig a vérkeringés útján megy végbe. A tüdőben a nyirokutak felületes vagy pleuralis

és mély vagy parenchymás rendszert képeznek, amelyek összefolyóknak egymással és peribronchialis, periarteriális, perivenás és interlobularis részekre tagolhatók. A nyirok áramlását billentyűk irányítják. A nyirok a ductus thoracicuson át a véráramba ömlik. A szerzők az alveolusok öntisztulásának tanulmányozása céljából nyulak légszövőbe ferritint és szénport fújtak be és azok kiürülését elektronmikroszkópos szöveti vizsgálattal követték nyomon. Már régóta ismert, hogy a tüdő öntisztulásában döntő jelentősége a hörgőfa csillószőrös tevékenységének van. A belégzett részecskék túlnyomó többsége az alveolusok lumenéből a nyirok- és a vérerek útján a hörgőkbe kerül. A részecskéket bekebelezheti az alveolaris epithelium és az interstitialis kötőszövet is, az öntisztulásban azonban kulcsszerepük az alveolaris macrophagoknak van. Ezek az alveolusok epitheliumából, interstitiumából vagy a véráramból erednek. A macrophagoknak igen nagy az endocytotikus aktivitása és fejlett lysosom rendszerük van. Abszorbeálják és megemésztik a különböző típusú microorganismusokat és megelőzik a fertőző betegségeket. A bekebelezett részecskékkel teli makrophagok vagy a csillószőrös mozgás útján jutnak a légutakba, vagy a nyirokáram útján kerülnek a nyirokcsomókba vagy a véráramba. Részt vehetnek az öntisztulásban a véráramból az alveolus üregébe vándorolt neutrophil vagy heterophil granulocyták is. A tüdő öntisztulását befolyásolja a belégzett részecskék physiochemiai és biológiai tulajdonságai is. A szénrészecskék pl. lassabban ürülnek ki a tüdőből, mint a ferritin szemcsék. Döntő a jelentősége a részecskék oldhatóságának is.

Pongor Ferenc dr.

A belégzett virágpor behatolása a légutakba. Michel, F. B. és mtsai (Clinique des Maladies Respiratoires, Montpellier, France): American Review of Respiratory Disease, 1977, 115, 609—616.

A virágpor gyakran okoz légúti betegséget, főleg náthát, de asthmát is. Sokan úgy gondolták, hogy a nagyobb méretű virágpor nem juthat be a hörgőfába. Eddigi feltevések szerint ugyanis a 10 μ m-nél nagyobb átmérőjű részecskék fennakadnak az orr-garatüregben, az 5—10 μ m nagyságúak lejuthatnak a hörgőkbe, az alveolusokba viszont csak a 0,5—5 μ m átmérőjű részecskék képesek behatolni. A virágpor átmérője viszont 10—100 μ m, átlag 20—30 μ m. Nyomjelzett virágpor belélegeztése után eddig nem is sikerült a virágport kimutatni sem a hörgőfában, sem a tüdőben. A virágpor okozta légúti betegség keletkezését ezért úgy magyarázták, hogy

azt valamilyen pollennél kisebb nagyságú antigen tulajdonságú részecske okozza, vagy a virágpor a gyomorból kerül a véráramba, vagy reflex mechanizmus útján jön létre, vagy pedig a virágpor a száj és az orr-garat nyálkahártyáján áthatolva jut be a szervezetbe. A szerzők ezt a problémát háromféle módszerrel tanulmányozták.

Tíz egészséges emberrel nyomjelzett kórisfa virágport lélegeztettek, aminek az átmérője átlag 25 μ m volt. A detektort a száj, a légszövő, a tüdő és a gyomor fölé helyezték. A tüdőbe jutott virágpornak valóban csak egy elhanyagolható kis része, 1,1%-a volt kimutatható. A második, az endoscopos módszerrel úgy jártak el, hogy tracheostomiás betegekkel lélegeztettek be virágport, majd a légszövő váladékát leszívták és abban mikroszkóppal minden esetben találtak néhány-több ezer virágpor részecskét. A harmadik módszerrel boncolás után az emberek, a házi és a vadállatok tüdejében a peripheriális részben is minden esetben láttak néha még 70 μ m átmérőjű és 58 féle virágport is. Kétségtelen tehát, hogy a virágpor belégzés útján lejuthat az alveolusokba is és direkt mechanizmus útján asthmát is okozhat. Ennek pedig meglehetősen nagy a veszélye, mert vizsgálataik szerint a hálószoza porában grammonként 51 féle 25 000 pollen-részecske található.

Pongor Ferenc dr.

HL-A és silicosis. Gaulde, N. és mtsai (Laboratoire d'Hématologie Immunologie, Hôpital Universitaire Dupuytren, Limoges, Centre de Transfusion Sanguine, Limoges, 87 000, France): American Review of Respiratory Disease, 1977, 116, 334—336.

A silicosis kóroktanában gyakran szerepelnek immun-jelenségek és e betegséghez gyakran társul rheumatoid arthritis vagy scleroderma gammaglobulinok, rheumatoid factor vagy tüdő ellenes antitestek felszaporodása kíséretében. A silicosis góc lymphocytákból és plasma-sejtekből áll, a sejtnélküli állományban pedig bőven található immunglobulinok. Nem minden silicosisos. Úgy látszik, hogy a betegség keletkezésében a külső tényezők mellett a belső körülmények is közreműködnek. Ennek a kutatása céljából a szerzők a silicosis és a histocompatibilis antigenek — HL-A — közti kapcsolatot vizsgálták. Lymphocytotoxikus technikával meghatározták ezeket az antigeneket 77 silicosisos betegen, 160 egészséges és 46 olyan egyénen, akik ugyan tartósan belélegeztettek silicatoskat, mégsem lettek silicosisosok. A HL-A antigenek és a silicosis között kapcsolatot nem találtak, mindössze a B7 antigen a silicosisosok, a B8 antigen

pedig a silicotuberculotikus betegekben csökkent jelentéktelen mértékben.

Pongor Ferenc dr.

Azbesztkészítő munkások tüdő-cytopathológiája. Beszámoló az első évről. Greenberg, S. D., Hurst, G. A., Christianson, G. (Center Dis. Contr. Atlanta/Ga. USA.): Am. J. Clin. Path. 1976, 66, 815—822.

A szerzők 554 azbesztmunkás — 84%-uk idült dohányos — köpetét vizsgálták meg cytologiailag tüdődagaganatok felderítése céljából. 232 köpetben (42%) találtak lemezmetaplasiát, 44-ben (8%) a sejtek enyhe vagy közepes atipusos voltát, 18-ban (3,2%) súlyos atipusos eltéréseket és 2-ben (0,4%) lemezmetaplasiát. Rozsdabarna sejtek 187 (33%) munkás köpetében voltak találhatóak, ez általában a sejtek atipusos voltát jelzi, ha a változások már súlyosak s ez összefügg az ártalom mértékével, valamint behatási idejével. A két fent említett tüdődagaganat röntgenel még nem volt kimutatható és semmi olyan tünetet nem okozott, amellyel felhívta volna a figyelmet.

Nikodemusz István dr.

Orvosképzés

Empátia tanítása orvostanhallgatóknak. Kísérletes vizsgálat. R. W. Sanson-Fisher, A. Desmond Poole (Department of Psychiatry and Behavioural Science, University of Western Australia Medical School, Nedlands, W. A. 6009): Medical Journal of Australia, 1978, 1, 473—476.

Bár egyre több vizsgálat mutatja, hogy az orvosok és a betegek kapcsolatának fő meghatározó tényezője az orvosok kommunikációs képessége, és hogy a betegek pszichológiai vezetésének minősége jobban befolyásolja az orvossal való elégedettséget, mint bármely más tényező (beleértve az orvosok szakértelmét is), nagyon kevés orvosegyetem nyújt a hallgatóknak kommunikációs képzést.

Ugyanakkor azt is tisztázták a kutatások, hogy a kommunikáció néhány legfőbb képessége — pl. az empátia — a másik érzelmi állapotába és viszonyulásmódjaiba való beleélés képessége, a kommunikációs őszinteség, a betegre irányuló elfogulatlan figyelem stb. tanítható és fejleszthető. A tanítás és a fejlesztés érdekében különböző módszereket és ellenőrző skálákat alakítottak ki. Különösen Rogers pszichoterápiás iskolájának, az ún. client-centered (betegközpontú) irányzatnak keretében folytak ilyen próbálkozások.

A kutatások szerint az empátia képessége a legfontosabb az interperszonális kommunikációban. A szerzők ezt a képességet próbál-

lák kísérletileg oktadni orvostanhallgatók számára. Ehhez felhasználták Rogers két tanítványának, Truax-nak és Carkhuff-nak egy kilencpontos ellenőrző skáláját, amelyet magnetofonra vett interjú értékelésében használnak fel.

A kísérleti tanításhoz 135 első-éves orvostanhallgatót választottak ki. Közülük — véletlenszerű kiválasztás alapján — 112 hallgató tartozott a kísérleti csoportba, 23 kontroll volt. Az egész csoportot megvizsgálták a kísérleti oktatás előtt, egy olyan beteget kellett kikérdezniük, akinek főbb orvosi adatait tudták. 15 percig kellett beszélni a beteggel, a szerzők azért választottak 15 perces intervallumot, mert a vizsgálatok szerint egy átlagos orvos—beteg találkozássra 12—15 perc jut. Nyolc hét után ismét lebonyolítottak egy ilyen betegexplorációt vizsgálatban részt vett medikusokkal. A két beszélgetést azután Truax—Carhuff-skála segítségével értékelték, és kiszámították az első és a második interjú empáthias foka közötti különbséget. A kontroll csoport tagjaival az első interjú után nem történt semmi, a tanítási kísérletben részt vettek viszont a 8 hét alatt heti 2 órában empáthias gyakorlásban és képzésben részesültek, egy kialakított, magnetofonfelvételek segítségével történő program (Tune-In Empathy Training Workshop) segítségével.

A kísérleti tanításban részt vettek empáthias képessége a második interjú során sokkal jobb volt ($P=0,001$). Ezen kívül a hallgatók kb. 86%-a a nagyra értékelte a programot, 72%-a úgy ítélte meg, hogy a program nyomán kommunikációs képességei sokat javultak, 70% pedig a program nyomán elhatározta, hogy kommunikációs képességeinek további javítása érdekében később is szeretne hasonló képzésben részt venni. A kísérletet irányító tanárok szerint is a program hatására a hallgatók sokkal felszabadultabban és hatékonyabban tudtak foglalkozni a betegekkel. A kontroll csoport empáthias képességében az első és a második alkalom között nem volt különbség.

A szerzők emlékeztetnek arra, hogy a betegek javulása és gyógyulása, továbbá a betegek elégedettsége a kommunikációs képesség függvénye, amelyet az orvosok velük szemben megvalósítani tudnak. Erre egyre több kutatás mutat. A növekvő számú funkcionális kórképekben is az orvos kommunikációs képessége a legfontosabb gyógytényező. Eppen ezért szükségesnek tartanak, hogy az orvostanhallgatók kommunikációs képzése az egyetemi oktatás integráns része legyen.

A kommunikációs képességek tanításának módszertanát illetően a szerzők további kutatásokat és próbálkozásokat sürgetnek. Még felülvizsgálatra szorul az is, hogy a

szerzett képességek másfajta szituációkra mennyire vihetők át, és mennyire maradnak meg az orvosi pálya gyakorlásának megkezdésekor és után.

Buda Béla dr.

Szív- és érsebészet

A coronaria lypass anatómiai és funkcionális helyzete 5 évvel a műtét után. Seides, S. F. és mtsai (Cardiology and Surgery Branches, National Heart, Lung and Blood Institute, Bethesda): N. Engl. J. Med. 1978, 298, 1213—1217.

Coronaria műtétek után az esetek többségében elmúlnak az anginás panaszok. Am mind a tünetek, mind a coronariák anatómiai helyzete szempontjából tisztázni kell a távolabbi prognózis kérdéseit is.

Ez a cél vezette a cikk szerzőit, akik bypass műtét után 53—84 hónappal (átlag 66 hónappal) végeztek coronarographiás vizsgálatot. Intézetükben két év leforgása alatt 46 műtét történt. 1 beteg a „perioperatív” stádiumban meghalt. 3 betegen a postoperatív szakban nem végeztek coronarographiát. (A szerzők e korai stádiumban végzett vizsgálati eredményekkel vetették össze a 66 hónap múlva találtak adatokat). A további 42-ből 12 esetben észleltek korai graft occlusiót. A fennmaradó 30 betegen még legalább egy graft funkcionált. A szerzők e 30 betegből 22-n végeztek vizsgálatokat, az említett késői postoperatív szakban (átlag 66 hónappal a műtét után). 20 férfiről és 2 nőről van szó, életkoruk 33—66 év között van.

E 22 betegen a vizsgálat 33 funkcionáló graftot igazolt, közvetlenül a műtét után. 6—9 hónap múlva a 33-ból 31 működött. Ez a szám nem változott a 66 hónap múlva végzett vizsgálatkor sem. Ez arra utal, hogy ha a műtétet követő fél éven belül nincs occlusio, elzáródással a későbbiekben sem kell számolni. Igaz viszont, hogy a legtöbb graft elzáródás éppen az első fél év során következik be.

A másik fontos kérdés, hogy mi történik a többi, „natív” coronarián. Milyen összefüggés van az atherosclerosis progressiója és az újra megjelenő angina pectoris között? A szerzők megállapították, hogy az első postoperatív év után az operált és nem operált coronariákon az atherosclerosis progressiója egyforma. Más közlemények arra utalnak, hogy a műtétet követő első éven belül különbség van az operált és nem operált coronariák között; az operált ereken a bypass-tól proximalisan gyakoribb az atherosclerosis súlyosbodása. Ugyanakkor a distalis területen progressio nem észlelhető ebben az időszakban sem. Tehát a graft és a distalis érterület e szempontból viszonylag stabil anatómiai egység.

Ami a panaszokat illeti, mind a 22 beteg javulásról számolt be és 16 beteg a korai postoperatív szakban teljesen tünetmentes volt. E 16-ból 11 esetben már 6—9 hónap múlva újra felléptek az anginák, igaz, a műtét előtti fájdalomhoz képest sokkal enyhébb formában. Közülük 9 betegen legalább egy, nem operált coronarián (ill. coronaria rendszeren) súlyos atherosclerosis progressiót találtak. Ezzel szemben az 5 tünetmentes betegen a betegség nem fejlődött tovább.

Mivel a késői elzáródás kevés, valamint a graft és a distalis érterület atherosclerosis progressiója ritka, a távoli prognózist nem az operált coronariák történései befolyásolják.

Azt a következtetést lehet tehát levonni, hogy az első postoperatív évben még funkcionáló graftok a késői vizsgálat időpontjáig működőképesek maradtak. A panaszok ismételt megjelenése gyakori, bár a betegek ezeket sokkal enyhébbnek ítélik meg a korábbiaknál. A visszatérő angina pectoris azonban a „natív” coronariák atherosclerosis progressiójával függ össze. Vagyis, ha több mint 1 évvel a műtét után megváltozik a beteg klinikai statusa, ez nem a graft elzáródásával függ össze.

Tóth Károly dr.

Mesterséges keringés fenntartása Alvad-típusú műszívvel, szív- és vesé transzplantáció után 5 napon át, postcardiotomiás „stone heart” szindrómában. Norman, J. C. és mtsai (St. Luke's Episcopal Hospital, Texas Heart Institute, Houston, TX 77025): Lancet 1978, I, No. 8074, 1125.

A szerzők 21 éves férfi esetét ismertetik, aki súlyos decompensációs tünetek miatt került intézeti felvételre, előzetes szívbetegségre utaló anamnesis nélkül. A kivizsgálás aorta és mitralis vitium fennállását igazolta, emiatt kettős műbillentyű beültetést végeztek. A szívűtét során 87 perces szívhypoxiás állapot állott fenn az aorta leszorítása alatt. A műtét végén a szív systolés contracturában levő, kőkemény falú volt. Szívmasszázs, béta-receptor gátlók adása nem változtatta meg a szív állapotát (stone heart).

Alvad típusú, EKG-val szinkronizálható pneumatikus szívpumpát (partialis mesterséges szívpumpa) alkalmaztak a bal kamra csúcsa és az abdominalis aorta közé kapcsolva. A pumpa teljesítménye 3,5—5,5 l/min. A mellkasi sebet részben zárták. 6 napon át a stone heart ellenére a beteg keringése egyensúlyban volt. Végleges megoldásként orthotopikus szívtranszplantációt végeztek. Mivel a veseműködés is elégtelen volt (az egyik vese nem működött), hetero-

topikus vesetranszplantációt is végeztek. A beteg a műtétet követő napon teljesen rendezett cardialis állapot mellett elégtelen vesefunkció következtében uraemiás lett, majd sepsisben meghalt. A sectio során a vékonybélben többszörös kis perforatóriók voltak, feltehetően bakteriális mikroembolisatio és az óriási adagban adott szteroidkezelés következtében. A transzplantált vesében és a natív vesékben tubularis necrosisok voltak láthatók. A transzplantált szívben semmilyen kóros szövettani elváltozás nem volt.

Az eset azért érdemel külön figyelmet, mivel bebizonyította a kezelés azt, hogy szív működés nélkül, mesterséges pumpakeringéssel a vérkeringés teljesen egyensúlyban napokon át fenntartható.

Solti Ferenc dr.

Belgyógyászat

Propranolol az essentialis hypertonia kezelésében. Veterans Administration cooperative study group (Veterans Administration Hospitals, Washington): JAMA. 1977, 237, 2303—2310.

Igen gondosan megtervezett kettős vak módszerrel kivitelezett vizsgálatsorozatban 450 enyhe fokú hypertoniás beteg vizsgálta a propranolol, a hydrochlorothiazid és hydralazin kombinált kezeléseket vérnyomáscsökkentő hatását és a hatást reserpin és hydrochlorothiazid együttes adásának hatásával hasonlították össze. A kiválasztott betegek diastolés vérnyomása sosem haladta meg a 114 Hgmm-t, de mindegyiknél 90 Hgmm felett volt. A gyógyszerelést akkor tekintették hatásosnak, ha a diastolés vérnyomás 90 Hgmm alá, de legalább 5 Hgmm-rel a kiindulási értéke alá csökkent. Betegeiket hat hónapon át kezelték és követték.

A vizsgált gyógyszerkombinációk választásának indoklása: a propranolol elsődlegesen a szív perctérfogatának csökkenését és másodlagosan a resistentia erek adaptációját váltja ki. A hydralazin elsődlegesen a perifériás artériák tágulását és reflektorikusan tachycardiát eredményez. A kettő együtt kívánatos módon hivatott kivédeni a két fő tensio-növekedést eredményező mechanizmust. A hydrochlorothiazid hatására pedig az interstitialis folyadékmenyiség csökken, s feltehetőleg egyéb, még nem tisztázott módon hatva, hatására csökken az artériás vérnyomás.

Eredményeik: a propranolol önmagában a vizsgált betegeknek csupán 52%-án volt hatásos. Ennek alapján a szerzők sem tartják alkalmasnak a hypertoniás betegek kezelésére az önmagában adagolt propranololt, mivel anti-

hypertensív hatása csekély, olykor a kívánt hatás elérésére igen nagy adag adására van szükség (napi 160 mg adagig is elmentek!), napjában több alkalommal kell a gyógyszert a betegnek bevenni a kezelés során. A propranolol — hydralazin kombinált kezelés hatására a vizsgálat során 81%-ban csökkent az artériás vérnyomás, gyakorlatilag a reserpin — hydrochlorothiazid kombinált kezelés hatásával (88%) bizonyult azonos erősségűnek. A leginkább hatékonyak a propranolol — hydrochlorothiazid — hydralazin kombinált kezelést találták. E kombináció hatására a vizsgált betegek 92%-ának csökkent a tensiója.

Ezek alapján a bevezetőben vázolt antihypertensív hatásmechanizmus fontos kiegészítő faktorának ítélik a diuretikus hatású hydrochlorothiazid alkalmazását a hypertonia kezelésében, mely a feltevezett extracelluláris folyadékmennyiséget csökkentő hatása révén igen fontos szerepet játszik a magas vérnyomás kezelésében önmagában adagolva és az egyéb úton ható gyógyszerek hatásának potenciálása révén is.

Iskum Miklós dr.

Escherichia coli által okozott heveny gennyes pajzsmirigylob. Saksouk, F., Salti, I. S. (Department of Internal Medicine, American University Medical Centre, Beirut, Libanon): Brit. med. J. 1977, 2, 24.

A gennyes thyreoiditis ritka s akkor is rendszerint más pajzsmirigy-megbetegedéssel szokták összetéveszteni. A szokványos kórokozó Gram pozitív coccus. Gram negatív mikroba igen ritkán okoz thyreoiditist.

70 éves nőbetegüknek 3 éve állt fenn működő, nem toxikus, a jobb lebenyben levő pajzsmirigygöbe. 1975 júliusában 3 napja fennálló heveny kórelőzménnyel vették fel: ekkor a csomó erősen megduzzadt s felette a bőr pirossá vált. A beteg hőmérséklete 38 °C, érverése 100/min, s pajzsmirigyének jobb lebenyében 7×4 cm-nyi nagyságú kemény göb tapintható. Fehérvérsejtszám 16 100, vörösvértest-súlylyedés: 112/ó, a serum thyroxin szint 6,2 µg/100 ml (a normál érték alsó határa közelében). Vizelete pyuriás s belőle E. coli tenyészik ki. A következő napokban a göb tovább nőtt s beolvadás jeleit mutatta, ezért incidálták s belőle 30—40 mlnyi zöldessárgás gennyet nyertek. Ebből ugyanolyan antibiogram-érzékenységgű E. coli nőtt ki, mint a vizeletből, ezért 10 napot át napi 3×80 mg gentamicin kezelésben részesítették, mely után a beteg teljesen meggyógyult.

A gennyes pajzsmirigygyulladás kezdeti szakában különösen nagyon nehéz a kórismézés, mert ilyenkor igen könnyű az alábbiak-

kal összetéveszteni: subacut thyreoiditis, előzetesen meglévő adenoma vagy cysta bevérszé, gyorsan növe anaplastikus rák és ritkán hevenyen kezdődő Hashimoto-thyreoiditis. Itt a gennyedés általában másodlagos, a primer góc leggyakrabban felsőlégúti. Kórokozói: strepto-, staphylo- és pneumococcus; Gram negatív mikroba igen ritkán. Megelőzés: a kóros elváltozások — elsősorban az adenomák — eltávolítása.

Major László dr.

Sexualpatológia

„Normális” házaspárok szexuális funkciózavarainak gyakorisága. Ellen Frank, Carol Anderson, Debra Rubinstein (Department of Psychiatry, Western Psychiatric Institute and Clinic, University of Pittsburgh School of Medicine, 3611 O'Hara St., Pittsburgh, PA 15261, USA.): New England Journal of Medicine, 1978, 299, 111—115.

A szexuális megnyilvánulásokkal és zavarokkal foglalkozó sokféle kutatás ellenére nincs arról megfelelő képünk, milyen gyakori a szexuális funkciózavar a „normális” — vagyis a nem kezelt, nem kórosnak minősített — párok között. A szerzők ehhez a kérdéshez kívánnak hozzájárítani egy nagyobb vizsgálat adatainak részletes elemzése alapján. Ez a vizsgálat a mai házasság problémáival foglalkozik, és ennek kb. 1/10 része a szexualitásra vonatkozó kérdéseket tesz fel a vizsgáltaknak. A kutatáshoz 100 olyan házaspárt választottak ki önként jelentkezők közül, akik házasságukat gondtalanul mondták. A vizsgálat során nem elsődlegesen volt szexuális kérdésekről szó, hanem azok a házassági viszonyok tisztázására irányuló interjú közben hangzottak el, a szexualitásra vonatkozó adatokat ezért a szerzők megbízhatónak tartják.

A kiválasztott párok általában középosztálybeli, fehér emberek voltak, átlagosan 2,3 volt a gyermekek száma, az életkor 30—40 év között volt, a házasság átlagos időtartama 11 év.

A szexuális funkciózavarokra utaló panaszok száma meglepően nagy volt. Ezeket a panaszokat a szerzők két csoportra osztották, a súlyosabbakat nevezték funkciózavarnak, az enyhéket szexuális nehézségnek. A férfiak 40%-a számolt be funkciózavarról, ez főleg korai magömlés volt, 50%-uk említett viszont szexuális nehézségeket, pl. szexuális érdeklődéshiányt, relaxációs nehézségeket, a szexuális kívánságok összeegyeztetésének nehézségeit stb.

A nők körében a szexuális funkciózavarok száma még magasabb

volt (63%), és ugyancsak gyakrabban találtak szexuális nehézségeket (77%). Az esetek nagyobb részében többfajta szexuális funkciózavar és nehézség is kiderült.

Mindenkit megkérdeztek házastársa szexuális problémáiról is. A nők általában ugyanazt mondták férjükről, mint azok önmagukról, a férfiak azonban jóval kevesebb szexuális funkciózavart vettek észre feleségükben (pl. a nők 33%-a panaszkodott arról, hogy nem tudja a szexuális izgalmat megfelelő szinten tartani, de csak a férfiek 15%-a tudott erről).

A szexuális funkciózavarok és nehézségek semmiféle biológiai faktorról vagy szociális tényezővel nem korreláltak, egyedül a férfiak erekciós nehézségei fokozták a korrall párhuzamosan. A vizsgálatokból az is kiderült, hogy a szexuális zavarok és nehézségek nem játszottak döntő szerepet a házassági szexuális kapcsolat minőségének megítélésében, vagyis a házaspár a szexuális viszonyról a valóságnál harmónikusabb általános képet tartott fenn magában. A házastársi közösülések száma azonban fordított arányban állt a szexuális panaszok számával. A házaspárok túlnyomó többsége házasságukat általában is nagyon boldognak és kiegyensúlyozottnak minősítette.

A szerzők megemlítik módszerük különböző korlátait is, amelyek miatt nem lehet általánosítani az amerikai lakosságra. Felhívják azonban a figyelmet arra, hogy a szexuális zavarok és problémák jóval nagyobbak a betegségtudat nélküli populációban, mint azt eddig gondoltuk.

(Ref.: Ez a vizsgálat — és számos más, az utóbbi években között fejmérés — is mutatja, milyen nagy a szexuális zavarok száma az orvoshoz nem forduló, magát egészségesnek minősítő lakosságban. A jelen cikk szerzői is hangsúlyozzák, hogy a lakosság szexuális igényessége fokozatosan nő, ezért valószínű, hogy az ilyenfajta zavarok előbb-utóbb orvoshoz vagy pszichológushoz fordulás motivációivá válnak. A szexuális zavarok terén tehát a lakosságban igen nagy mérvű „rejtett pathológia” figyelhető meg, ez előbb-utóbb ellátási probléma lesz, fel kellene tehát készülni az ellátásra a szexuális zavarok terápiájára kiképzett szakemberek és a szexuális problémákat fogadni tudó intézmények számának növelésével.)

Buda Béla dr.

Szemészet

Az érzéstelenítés és a szemüri nyomás. Duncalf, D.: (Albert Einstein College of Medicine, Bronx, N. Y.): Bulletin of the New York Academy of Medicine, 1975, 51, 374—381.

A szemgolyón belül végzett műtétek alkalmával a szövődmiények elkerülése céljából ügyelni kell arra, hogy az intraocularis nyomás normális vagy alacsony legyen. Az érzéstelenítő szereknek a szemgolyó nyomására direkt vagy indirekt hatásuk lehet. A d-tubocurare pl. a szem körüli izmok ellazításával csökkenti, a légzőizmokat bénító hatása következtében keletkezett, hypoventilatio, hypercapnia és hypoxaemia útján viszont növeli a szemgolyón belül a nyomást. Veszélyesek az olyan érzéstelenítő szerek, amelyek az általános venás nyomást emelik. A ketamin kivételével a központi idegrendszert bénító érzéstelenítőszerek, a parenteralisan adott barbiturátok, a morphin, az inhalációs anaestheticumok és a neuroleptanalgesias szerek, és a curare-hatású izomrelaxansok csökkentik a szemüri nyomást.

Pongor Ferenc dr.

A szemészeti érzéstelenítés követelményei: a helyi érzéstelenítés. Rhodes, D. E. (University of Pittsburgh School of Medicine, Pittsburgh, Pa.): Bulletin of the New York Academy of Medicine, 1975, 51, 367—371.

A szem sebészetében is a minimumra kell csökkenteni az érzéstelenítés szövődmiényeit és megfelelő műtéti körülményeket kell biztosítani. A szemgolyón kívüli műtétek többsége helyi érzéstelenítésben is elvégezhető. A műtét előtt gondoskodni kell a beteg testi és lelki előkészítéséről. Az 1—2%-os procain-oldat 45 percig, az 1—2%-os lidocain-oldat 90 percig elegendő helyi érzéstelenítést biztosít. Az adrenalin-oldat 1:200 000 töménységben helyileg szűkíti az ereket és csökkenti az érzéstelenítőszerek felszívódását. A szemizmok mozgásképtelensége megvalósítható a Van-Lint injekció Atkinson-módosításával. A nervus facialis bénítása O'Brien módszerrel érhető el. Ha a retrobulbaris helyi érzéstelenítés kapcsán vérzés keletkezik, a vérzést nyomókötéssel kell csillapítani és a műtétet el kell halasztani.

Pongor Ferenc dr.

Az általános érzéstelenítés a szemészeten. Lynch, S. (Manhattan Eye, Ear, and Throat Hospital, Cornell University Medical Center,

New York, N. Y.): Bulletin of the New York Academy of Medicine, 1975, 51, 372—373.

Az elmúlt két év folyamán hályogműtétet 2217 betegen általános, 561 betegen pedig helyi érzéstelenítésben végeztek. A betegek átlag 70 évesek voltak. Annak ellenére, hogy a betegek 57,5%-ának érlelmeszedése, szívizom-infarctusa, magas vérnyomása, 13,5%-ának cukor-baja, 7%-ának Parkinson-kórja, 6%-ának idült tüdőbetegsége volt, számottevő szövődmiény nem fordult elő.

Pongor Ferenc dr.

Érzéstelenítés kancsalság műtétéhez. Smith, B. (Department of Anesthesiology, University of Pittsburgh School of Medicine, Pittsburgh, Pa.): Bulletin of the New York Academy of Medicine, 1975, 51, 382—392.

Szabad-e kancsalság-műtétet ambuláns betegen végezni? Ez a gondolat azért merült fel, mert féltették a gyermeket egyrészt a kórházi ártalmaktól, másrészt az intubálás késői szövődmiényeitől, főleg a gégeviznyitótól. Mivel azonban az elmúlt öt évben több mint 3000 strabismus műtétet úgyszólván szövődmiénymentesen végeztek altatásban, a múlt év óta ezt a műtétet járóbetegben is elvégzik, ha egyébként a gyermek egészséges és üres gyomorral kerül a műtőasztalra. A műtét előtt 45 perccel 0,01—0,02 mg/kg atropint adnak izomba az altatószer bradycardiát okozó hatásának kivédésére. Sokan az altatószerek második adag atropint is adnak iv. az oculocardialis reflex megelőzésére. A műtétet pedig halothan narkózisban végzik. A halothan ugyanis 13 éves gyakorlatuk idején csupán 11 gyermekben okozott májgyulladás. Igaz ugyan, hogy májbetegség gyanúja esetén halothannal nem altattak. A ketamint mellékhatásai miatt nem alkalmazzák. A succinylcholin megkönnyíti ugyan az intubálást, azonban arrhythmia, bradycardiát, a szemnyomás és a vérsavóban a káliumszint emelkedését okozhatja, ezért nem használják.

A kancsalság-műtét folyamán ellenőrzik a beteg légzését, szívhangjait és testhőmérsékletét. Oculocardialis reflex jelentkezésekor atropint kell adni. Egy gyűjtőstatisztika szerint az altatásban végzett szemműtétek során a betegek egy ezreléke halt meg. A kancsalság-műtétes betegek 85,5%-a 20 évnél fiatalabb, a hályogműtétesek 65,5%-a viszont 65 évesnél idősebb volt. Újabban az Egyesült Államokban a kancsalság-műtétet altatásban végzik, helyi érzéstelenítésre csakis a rossz erőbeli állapotban levő betegeken kerül sor.

Pongor Ferenc dr.



A Pécsi Orvostudományi Egyetem Tudományos Szakcsoportja 1978. december 4-én, délután 4 órakor Pécsen, az Orvostudományi Egyetem Központi Épületében — **Boros Béla dr. ny. egyetemi tanár** 75. születésnapja tiszteletére — **tudományos ülést rendez.**

Prof. Tigyi József: Megnyitó.

Prof. Radnót Magda: Üdvözlő beszéd.

Takáts István: Microchirurgia a szemészetben (15 perc).

Ahi Olga: Szabad és kötött cortizol jelentősége glaucomában (10 perc).

Sebestyén János: Különböző típusú kettőslátások korrekciója horizonto-vertikális prizmákkal (10 perc).

Halda A. Tamás: Amblyopia prevenció (10 perc).

Rácz Péter: Szürkehályogos szemlencsék biofizikai és biochemiai vizsgálata (10 perc).

A Magyar Sebész Társaság Nyugat-dunántúli Csoportja 1978. december 2-án Szombathelyen, a Markuszovszky Kórház előadótermében — 25 éves fennállása alkalmából — **jubileumi közgyűlést és tudományos ülést rendez.**

Díszelnök: **prof. Rubányi Pál.**

Elnök: **Lázár Dezső dr.**

Titkár: **Tiborcz Sándor dr.**

Délelőtt 9 óra
Jubileumi Közgyűlés

Lázár Dezső dr.: Elnöki megnyitó.

Tiborcz Sándor dr.: Titkári beszámoló.

Prof. Rubányi Pál: Díszelnöki felszólalás.

A vezetőség és a tisztikar megválasztása.

Szünet

Délelőtt 10 óra

Üléselnök: **Kántor Elemér dr.** (Szombathely).

Prof. Stefanics János (Budapest): Az alsó végtag heveny verőér elzáródásai sebészi kezelésének aktuális kérdései.

Prof. Szécsény Andor (Budapest): A máj-resectiorol (filmbemutatóval).

Szünet

Üléselnök: **Metzl János dr.** (Sopron).

Menyhárt Miklós dr., Horváth József dr. (Nagykanizsa): Recidiváló kétoldali alsó végtag embolictomia vérzéses szövődményének ellátása.

Németh László dr., Márkus Béla dr. (Szombathely): A vénás rend-

szér megbetegedéseinek aktuális sebészeti problémái.

Tarsoly László dr. (Zalaegerszeg): Diabéteses angiopathia sebészi kezelésének lehetőségei.

Szüle Endre dr. (Győr): Szervmegtartó műtétekkel elért eredményeink az urológiai sebészetben.

Kántor Elemér dr., Tamás László dr., Czeglédy Ferenc dr. (Szombathely): Tapasztalataink a rutin-szerűen végzett cholangiometriával.

Mazur Sándor dr., Nagy László dr., Kántor Elemér dr. (Szombathely): Gondolatok az epeköbetegség sebészi kezeléséhez — 10 éves anyagunk értékelése.

Lontai Péter dr., Földvári Gyula dr., Kovács Ernő dr., Jordán Gyula dr., Schein Róbert dr. (Tata): Tompa hasi trauma okozta pancreas sérülés.

Toth E. Zsuzsanna dr., Széll Kálmán dr. (Szombathely): Az acut pancreatitis pleuropulmonális szövődményei.

Jordán Gyula dr., Földvári Gyula dr., Lontai Péter dr. (Tata): Strangulatio ileust-bélelhalást okozó Meckel diverticulum.

Csiky Miklós dr. (Szombathely): Tapasztalatok az egyrétegben varrt gastroduodenostomiával.

Gaál Csaba dr., Németh László dr. (Szombathely): Tapasztalataink a daganatos betegek immunoterápiájával.

János László dr. (Nagykanizsa): Hasfali steril sebészétválás osztályunk 10 éves anyagában.

Széll Kálmán dr. (Szombathely): Felnőttkori respiratory distress syndroma mint sebészi szövődmény.

Kovács Katalin dr., Széll Kálmán dr. (Szombathely): Macrodex-szel szerzett tapasztalatunk.

Hoffer Lajos dr., Pődör István dr. (Csorna): Problémák az időskorú beteganyag sebészi ellátásában.

Az előadások időtartama 8—10 perc.

Szállodai szobafoglalás lehetősége: **Claudius Szálló** (Szombathely, Bartók B. krt. 39., 9700, távhívás: 06-94-13760), **Isis Szálló** (Szombathely, Rákóczi F. u. 1., 9700, távhívás: 06-94-14735).

A TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága 1978. december 7-én, du. 2 órára tüzte ki **Jakovovits Antal dr.:** „A foetoplacentaris egység functioja és morphológiája veszélyeztetett terhességben” c. doktori értekezésének nyilvános vitáját az MTA Nagytermében.

Az értekezés opponensei: **Kovács András dr.,** az orvostudományok doktora, **Lampé László dr.,** az orvostudományok doktora, **Takács István dr.,** az orvostudományok kandidátusa.

A Magyar Farmakológiai Társaság Klinikai Sectiója 1978. december 5-én 15 órakor Budapesten, a II. Belgyógyászati Klinika tantermében (VIII., Szentkirályi u. 46., „A” ép.) **ankétot rendez.**

Téma: **Gyógyszerrendelési szokások a belgyógyászati ellátás különböző területein.**

Üléselnök: **prof. Petrányi Gyula.**

Felkért felszólalók: **Andor Miklós dr., Berki Ervin dr., Káldor Antal dr., prof. Jávör Tibor.**

1. **Kocsis Ferenc dr., Vértes László dr.:** Gyógyszerrendelési szokások gerontológiai nézőpontból.

2. **Siró Béla dr.:** Racionális és irracionális gyógyszerrendelési szokások a mozgásszervi betegségek ellátásának különböző formáiban.

A Szegedi Akadémiai Bizottság és a Szegedi Orvostudományi Egyetem Tudományos Szakcsoportja 1978. december 5-én, 16 órakor Szegeden, a Szemészeti Klinika tantermében (Korányi fasor 12.) **tudományos ülést rendez.**

1. **Prof. Guba F.:** A biokémiai intézet tudományos kutatómunkájának fejlődése 1968—1978-ig.

2. **Takács Ödön:** Az izom makromolekula rendszereinek polimorfizmusa kísérletes izomatóriákban.

3. **Sohár István:** Az anyagcsere és fehérjebontó enzimek változásának összefüggése immobilizálás során.

4. **H. Mazareán Hortenzia:** Enzim vizsgálatok izomkárosodásban szöveti és sejtszinten.

5. **Jakab Györgyi:** Az izom sejtmembrán izolálásának problémái.

6. **Kiss Zsuzsanna:** Az izomszövet nukleinsav anyagcserejének vizsgálata.

7. **G. Mészáros Magda:** Kísérletes izomatóriák ultrastrukturális vonatkozásai.

A Magyar Belgyógyász Társaság 1978. november 29—30-án és december 1-én Budapesten, a Magyar Tudományos Akadémia helyiségeiben **nagygyűlést rendez.**

Téma: **Életveszélyes belgyógyászati állapotok.**

1978. november 29., szerda,
de. 9.00 óra
Diszterem

Prof. Magyar Imre, a Magyar Belgyógyász Társaság elnöke: Üdvözlő a résztvevőket.

Referátumok

Elnökök: **Magyar Imre, Jávör Tibor.**

Naszlady Attila (Budapest): A cardiogen shock.

Kerkovits Gyula (Budapest): A szív ingerképzettségének és ingerületvezetésének zavarai.

Trencsényi Tibor (Budapest): A belgyógyászati intenzív betegellátás szervezésének elvi alapjai.

Szünet

Elnökök: **Gráf Ferenc**, **Földvári Gyula**.

Varga Péter (Budapest): Víz-elektrolyt és sav-bázis egyensúly zavarai.

Leövey András (Debrecen): Endocrin krízisek.

Szám István (Budapest): Májcoma.

Szünet

Du. 14.30 óra
A szekció
Díszterem

Cardiogen shock (1)

Elnökök: **Kerkovits Gyula**, **Worum Ferenc**.

Borodi J., **Buday G.**, **Kerkovits Gy.** (Budapest): A cardiogen shock incidentiája és a prevenció lehetőségei 900 infarctusos beteg adatai alapján.

Buday G., **Sármán P.**, **Kerkovits Gy.** (Budapest): Vasodilatator terápia a cardiogen shock megelőzésére.

Dékány M., **Kékes E.**, **Strausz I.**, **Barcsák J.**, **Bányai P.** (Budapest): Vasodilatator kezelés befolyásolhatatlan szívelégtelenségben.

Németh Gy., **Mezey B.**, **Tekeres M.** (Pécs): Cardiogen shock kezelése Dopaminnal.

Keltai M. (Budapest): Intraaorticus ballon pumpa felhasználása cardiogen shockban.

Kárpáti P. (Budapest): Sav, bázis és vérgáz vizsgálatok heveny cardiovascularis kórképekben.

Jakab L., **Mezei Zs.**, **Cseh K.**, **Jáki L.** (Budapest): A serum glycoproteidok koncentrációjának változásai heveny cardialis történésekben.

Vita — Szünet

Elnökök: **Romoda Tibor**, **Brenner Ferenc**.

János A., **Gara I.**, **Gyárfás I.** (Budapest): Az akut myocardialis infarctus intenzív ellátásának délpesti modellje.

Schütz, W. (Basel): A myocardialis infarctus és a beta-blockolók. (angol)

Sármán P., **Buday G.**, **Kerkovits Gy.** (Budapest): A Viskan szerepe a myocardialis infarctus heveny szakának kezelésében.

Gara I., **Keltai M.**, **Gábor Gy.** (Budapest): Prospektív megfigyelések felhasználása a fenyegető szívizom-infarctus kórismezésében.

Brenner F., **Szentcsiki M.**, **Kocsis J.** (Tatabánya): Kamrafibrillatio okozta hirtelen halálból reanimált szívinfarctus eseteink.

Ács É., **Harsányi Á.**, **Bukosza I.** (Budapest): 217 resuscitációs kísérlet (101 sikeres újraélesztés) intenzív terápiás tanulságai.

Gáll Zs., **Órményi I.** (Budapest): Az időjárás és naptévékenység ha-

tása a különböző időjárás-érzékenységű coronaria betegekben.

Tóth E. (Budapest): Heveny angiológiai esetekkel kapcsolatos morbiditási adatok és tennivalók a MÁV Érbeteg-gondozó anyagának tükrében.

Vita

Du. 14.30 óra
B szekció
Nagyterem

Heveny hasi kórképek

Elnökök: **Varró Vince**, **Prónay Gábor**.

Antal L., **Horváth S.**, **Sápi P.**, **Várhelyi I.** (Debrecen): Az akut pancreatitis diagnosztikus és terápiás problémái.

Berger Z., **Pap Á.**, **Varró V.** (Szeged): Diababeteses comával szövődött akut pancreatitis két esete.

Papp J., **Tulassay Zs.**, **Büki B.**, **Steczek K.**, **Paksi A.**, **Kollin É.**, **Korányi L.**, **Tamás Gy. jr.** (Budapest): A somatostatin hatása endoscopos retrograd pancreatografiát követő heveny pancreatitise.

Romics L., **Somogyi A.** (Budapest): Megfigyeléseink hyperlipoproteinaemia és pancreatitis acuta együttes előfordulásával kapcsolatban.

Pados Gy., **Kusztos D.**, **Valyon M.** (Budapest): Hyperlipaemiás krízisek.

Vita

Szilvási I., **Szántó I.**, **Papp J.**, **Kopcsányi Zs.**, **Bozsalyi I.**, **Vámosi Nagy I.** (Budapest): A funkcionális cholelithiographia a máj és epeutak heveny megbetegedéseinek diagnosztikájában.

Varga E., **Krisztinkovics M.**, **Ehrenberger J.** (Zirc): Epeköves heveny hasi kórképek, adatok az epekövességhez.

Prónay G., **Nagy Gy.**, **Újszászy L.**, **Minik K.**, **Drobni S.** (Budapest): Gyógykezelési problémák fulminans colitis ulcerosában.

Róth I., **Nagy L.**, **Keresz A.** (Budapest): Akut intermittens porphyria.

Váry L. (Sopron): Hasi katasztrófával szövődött hasfali aplasia (prune belly syndroma) esete.

Vita — Szünet

Gastrointestinalis vérzések

Elnökök: **Hámori Artúr**, **Papp János**.

Elnöki bevezető.

Wittmann I., **Toóth E.** (Budapest): Akut gastrointestinalis vérzések diagnosztikája és terápiás vonatkozásai.

Rumi Gy., **Solt I.**, **Patty J.**, **Hámori A.** (Pécs): Helyszínen végzett sürgős fiberoscopes vizsgálat haematemesis és/vagy melaena esetében.

Koller O., **Tulassay Zs.**, **Papp J.** (Budapest): Erosiók jelentősége a gastrointestinalis traktus vérzéseiben.

Nagy L., **Németh Gy.** (Pécs): A stress fekély gyakorisága, megelő-

zésének és kezelésének lehetőségei intenzív terápiát igénylő betegekben.

Vita — Összefoglalás

Májcoma

Elnökök: **Kisfaludy Sándor**, **Szám István**.

Bodor Gy., **Nagy E.**, **Reé J.** (Budapest): Endogen májcoma kezelésének újabb lehetősége.

Antony M., **Tóth G.**, **Széplaki Z.** (Budapest): A krónikus májbetegségek, ezekkel együttjáró májeredetű encephalopathia követése neurológiai, pszichiatriai, biokémiai és egyidejű izotóp módszerekkel.

Ablonczy P. (Bonyhád): „Biliorenalis syndroma” hagyományos kezelése mellett alkalmazott peritonealis — és haemodialysis.

David K., **Halmly L.** (Budapest): A szérum alfa₂-foetoprotein koncentráció vizsgálata, diffúz májbetegségekben.

Vita — Összefoglalás

November 30., de. 8.30 óra
A szekció
Díszterem

A szív ingerképzetésének és ingerületvezetésének zavarai (1)

Elnökök: **Antalóczy Zoltán**, **Solti Ferenc**.

Számara E., **Sármán P.**, **Buday G.**, **Kerkovits Gy.** (Budapest): Életveszélyes iatrogen ritmuszavarok.

Bukosza I., **Harsányi Á.**, **Ács É.**, **Antalóczy Z.** (Budapest): Iatrogen eredetű életveszélyes ritmuszavarok.

Szende L. (Budapest): Digitalis intoxicatio következtében keletkező supraventricularis tachycardiák.

Németh Gy., **Mezey B.**, **Tekeres M.** (Pécs): Visszatérő veszélyes ritmuszavarok keletkezése.

Harsányi Á., **Antalóczy Z.** (Budapest): Kombinált elektromos terápia kritikus állapotú betegek életveszélyes ritmuszavaraiban.

Varga T., **Zeltner Gy.** (Ózd): Gyógyszeres, valamint átmeneti pacemaker kezelés együttes alkalmazása heveny ritmuszavarokban.

Worum F., **Worum I.**, **Kovács P.**, **Lőrincz I.**, **Polgár P.** (Debrecen): Akut ritmuszavarok pacemaker kezelése belgyógyászati intenzív osztályon.

Kovács P., **Worum F.**, **Worum I.**, **Lőrincz I.**, **Polgár P.** (Debrecen): Transthoracalis pacemaker felvezetése asystoliás esetekben.

Vita — Szünet

November 30., de. 8.30 óra
B szekció
Nagyterem

Endokrin krízisek

Elnökök: **Holló István**, **Leövey András**.

Alánt O. (Budapest): Endokrin szerveken végzett műtétek kapcsán fellépő heveny hormonális változások.

Horváth T., Szücs J. (Budapest): Sürgős ellátást igénylő Cushing-kóros betegek.

Pocsay G., Iványi J. (Gyula): Megfigyelések thyreotoxikus krízisben.

Bérces Gy., Sármán P., Kerkovits Gy. (Budapest): A thyreotoxikus krízis szokatlan szövödményei.

Balázs Cs., Szerze P., Sztójka L., Leővey A. (Debrecen): A thyreotoxicosis lithium kezelése.

Erdei I., Sándor P., Balázs Cs., Leővey A. (Debrecen): A thyreotoxicosishez társuló heveny myopathiák klinikuma és kezelése.

Pakuts B., Wagner L., Neumann T., Csányi M., Birtalan M., Palásti E., Torgyán S. (Budapest): Myxoedemák kezelése.

Vita — Szünet

November 30., de. 10.30 óra
Díszterem

Referátumok

Elnökök: **Petrányi Gyula, Iványi János.**

Magyar Imre (Budapest): Heveny hasi kórképek.

Szécsény Andor (Budapest): Heveny hasi kórképek (korreferátum).

Lehoczky Dezső (Budapest): Heveny cytopeniák, csontvelő-elégtelenség.

Rák Kálmán, Boda Zoltán és Mész Mária (Debrecen): A haemostasis heveny elégtelensége (korreferátum).

Szünet

12.00 óra

A Magyar Belgyógyász Társaság közgyűlése.

Csütörtök du., 14.30 óra

A szekció
Díszterem

A szív ingerképzettségének és ingerületvezetésének zavarai (2)

Elnökök: **Böszörményi Ernő, Kárpáti Pál.**

Zámolyi K., Kékes E. (Budapest): Heveny ritmuszavarok a sinus csomó betegségben.

Tenczer J., Littmann L., Molnár F., Kékes E., Világi Gy., Zámolyi K. (Budapest): Klinikai elektrofiziológiai vizsgálatok supraventricularis tachycardiákban.

Littmann L., Tenczer J., Fenyvesi T., Molnár F., Kékes E., Zámolyi K. (Budapest): Klinikai elektrofiziológiai vizsgálatok pitvarkamrai vezetési zavarokban.

Zulik R., Zentai I. (Tatabánya): Az a-v blockkal járó pitvari tachycardia.

Regős L., Antalóczy Z. (Budapest): A WPW szindrómához társuló ritmuszavarok értelmezése.

Zsolt Nj (Szőny): Heveny ingerképzetési és ingervezetési zavarokról kamrai preexcitációs szindrómában.

Vita — Szünet

Elnökök: **Kékes Ede, Török Eszter.**

Tarján J. (Szekszárd): Az intracardialis EKG jelentősége a gyakorlatban.

Szatmáry L., Veress G., Borbola J. (Budapest): Dinamikus HIS-köteg EKG jelentősége a szív különböző ritmuszavaraiban.

Mezey B., Németh Gy., Várady B., Simor T. (Pécs): Az atrioventricularis junctio vizsgálata heveny ritmuszavarok során.

Veress G., Szatmáry L., Borbola J. (Budapest): Kamrai ingerületvezetési zavarok tanulmányozása HIS-köteg EKG-val.

Székely A., Harsányi A., Ács É., Bukosza I. (Budapest): Akut cardiorespiratoricus insufficienciával járó reentry tachyarrhythmiák.

Horváth S., Antal L., Vecsey T., Bacsó S. (Debrecen): Ritmuszavarok akut pancreatitisben.

Dékány P., Gara I., Keltai M. (Budapest): Akut anyagcserezavarokban kialakuló heveny ritmuszavarok.

Vita — Összefoglalás

Nov. 30., csütörtök du. 14.30 óra
B szekció
Nagyterem

Heveny cytopeniák, csontvelő-elégtelenség

Elnökök: **Kelemen Endre, István Lajos.**

Janáky R., Kövér G. (Keszthely): Mélyvénás thrombophlebitisszel szövődött agranulocytosis.

Mezőfi M., Zeltner Gy., Panyi M. (Ózd): Drogok okozta heveny cytopeniák osztályunk beteganyagában.

Demeter J., Lehoczky D. (Budapest): A granulocytopenia regenerációjának néhány sajátossága agranulocytosisos betegeken.

Raposa T. (Budapest): Cytostatikumok akut DNS károsító hatásának cytológiai vizsgálata.

Halász T., Havrilik J., Szendrey G. (Budapest): Heveny iatrogenia a geriatriai kórházi gyakorlatunkban. Életveszélyes belgyógyászati állapotokat okozó kórképek a kórházi gyakorlatunkban.

Nagy Gy., Vér P., Liptai I., Hidvégi T. (Budapest): Adatok a heveny cytopeniák klinikumához és terápiás befolyásolhatóságához.

Giczy S., Marton É., Fadógyas Zs., Szalay J., István L. (Szombathely): A polykemoterapia során kialakuló heveny cytopeniák kezelésének lehetőségei és korlátai: a vörösvértest substitúció.

Marton É., Giczy S., László G., Szalay J., István L. (Szombathely): A polykemoterapia során kialakuló heveny cytopeniák kezelésének lehetőségei és korlátai: a thrombocyta substitúció.

István L., Marton É., Giczy S., László G., Szalay J. (Szombathely): A polykemoterapia során kialakuló heveny cytopeniák kezelésének lehetőségei és korlátai: a granulocyta substitúció.

Fadógyas Zs., László G., István L. (Szombathely): A donorselectio

mai követelményei és ezek hatása a heveny cytopeniák substitúciós kezelésére.

Jákó J., Schopper J., Domán J. (Budapest): Hyperviscositások szindróma kezelése Haemonetics semicontinualis centrifugával (plasma exchange).

Vita — Szünet

Belgyógyászati intenzív betegellátás

Elnökök: **Trencsényi Tibor, Cserhádi István.**

Tekeres M., Mezey B., Németh Gy. (Pécs): A belgyógyászati intenzív betegellátás megszervezése és működése a Pécsi Orvostudományi Egyetemen.

Csepányi A., Harmati L. (Szolnok): A Sürgősségi Betegfelvételi és Betegellátó Osztály szerepe a belgyógyászati oxológiai ellátásban.

Henkel, Chr. (Berlin): Az elkülönítő kórisme az intenzív orvoslásban. (német)

Felsch, G. (Jena): A mérgezett betegek eredményesebb újraélesztése a detoxikáció és a szív elektromos ingerlésének egyidejű alkalmazásával. (angol)

Mozer I., Hollósi G. (Cegléd): Heveny anyagcserezavarok alkoholizáción: spontán hypoglykaemia, accidentalis hypothermia és metabolicus acidosis.

Gesztesi T. (Kiskunhalas): Multiplex szerv-elégtelenség a belgyógyászati intenzív gyakorlatban.

Holländer E., Tóth Cs. (Budapest): Heveny szervi funkciózavarok metabolikus alkalosisban.

Pár A., Németh Gy., Németh A., Mezey B., Czopf J., Feledi É. (Pécs): Polymyositis eseteink diagnosztikus problémái.

Pár A., Németh Gy., Németh A., Mezey B., Czopf J., Feledi É. (Pécs): Polymyositis beteg észleléséről filmbemutató.

Vita — Összefoglalás

Dec. 1., de. 8.30 óra
A szekció
Díszterem

Cerebrovascularis krízis

Elnökök: **Juhász István, Molnár Károly.**

Lélek I., Lőrincz M. (Esztergom és Budapest): Hypertoniás encephalopathiás krízis és kezelése.

Páris K., Iskum M. (Budapest): Akut transitoricus cerebrális ischaemia előfordulása belgyógyászati osztályon.

Meskó É. (Budapest): Az arteria carotis interna keringési zavarainak noninvasív diagnosztikája.

Tóth G., Széplaki Z., Antóny M. (Budapest): Haematokrit érték emelkedés, mint „rizikó faktor” a transiens ischaemiás attackok létrejöttében.

Szalontai S., Nagy P. (Budapest): Heparin terapiával szerzett tapasztalatunk az akut cerebrovascularis occlusio kezelésében.

Molnár K., Gerzon J., Kalmár J., Kőmives S. (Kisvárd): Akut cerebro-vascularis krízisek kezelése intravénás Bencyclan (Halidor)-infúzióval.

Bédi J., Domán J., Anda L., Brooser G. (Budapest): A CAVINTON apovincaminsav aethylaster hatása cerebrovascularis kórképekben.

Vita — Összefoglalás

Szünet

Dec. 1., de. 8.30 óra

B szekció
Nagyterem

Heveny légzési elégtelenség

Elnökök: Mihóczy László, Btáge Zsuzsanna.

Zeltner Gy., Panyi M., Varga T. (Ózd): Heveny légzési elégtelenség komplex ellátásának tapasztalatai belgyógyászati intenzív részlegünkön.

Biró L. (Budapest): Heveny légzési elégtelenség a fertőző gyakorlatban.

Btáge Zs. (Budapest): A gépi lélegeztetett betegek só-folyadék terapiájának sajátosságai.

Pénzes I., Kulka F., Gál Gy., Török I. (Hódmezővásárhely és Szeged): Adatok az ún. belgyógyászati aetiologiájú „adult respiratory distress syndroma” (ARDS) pathomechanizmusához.

Kulka F., Pénzes I. (Szeged és Hódmezővásárhely): Az ARDS diagnosztikus és terapiás szempontjai.

Gautier B. (Hegyfalu): Pleurális szövődmények pulmonalis infarctusban.

Csernovszky M., Kapitány M., Szaller K. (Mátraháza): Asthmás roham képében lezajló pulmonalis embolisatio.

Vita — Szünet

Dec. 1., de., 10.30 óra

Díszterem

Referátumok

Elnökök: Gábor György, Rák Kálmán.

Csanda Endre (Budapest): Cerebrovascularis krízisek.

De Chatel Rudolf (Budapest): A hypertoniás krízis (korreferátum).

Mihóczy László (Debrecen): Légzési elégtelenség.

Tamás Gyula jr. (Budapest): A diabeteses ketoacidosis és coma.

Taraba István (Budapest): Veseelégtelenség.

Szünet

Du. 15.00 óra

A szekció
Díszterem

Heveny veseelégtelenség

Elnökök: Kakuk György, Makó János.

Hamvas A., Juhász J. (Budapest): A heveny veseelégtelenség megelőzésének lehetőségei.

Makó J., Juhász F., Balogh F. (Budapest): A folyadék-, elektrolit- és sav-bázis egyensúly zavarai heveny veseelégtelenségben.

Nagy E. (Budapest): Heveny veseelégtelenség fertőzésekben.

Rényi-Vámos F., Balogh F. (Budapest): A heveny veseelégtelenség kezelésének néhány kérdése.

Kakuk Gy., Wórum I., Lőcsey L., Kurta Gy., Erdős É. (Debrecen): A heveny veseelégtelenség konzervatív és dialysis-kezelésének egyes klinikai tanulságai.

Karátson A., Farkas L., Szalmágy Zs., Frang D. (Pécs): A peritonealis- és haemodialysis javallatának változása a heveny veseelégtelenség kezelésében (242 beteg adatainak elemzése).

Antal E., Pintér J., Bognár F., Tóth L. (Miskolc): Széntetraklorid okozta heveny veseelégtelenség kezelésével szerzett tapasztalataink.

Wórum I., Wórum P., Kakuk Gy., Lőcsey L., Kovács P., Kurta Gy. (Debrecen): Pacemaker-kezelt betegek haemodialysise.

Radó J. (Budapest): A hyperkalæmia akut befolyásolása krónikus veseelégtelenségben.

Szücs J., Horváth T., Steczek K. (Budapest): Calcitonin és az uræmiás csontdystrophia.

Lőcsey L., Kakuk Gy., Wórum I., Szabó J., Wórum F., Kovács P., Barabanova I. (Debrecen): Good-

pasture-syndromás betegek intenzív kezelése.

Vita — Összefoglalás

A nagygyűlés bezárása

Péntek, du. 15.00 óra

B szekció
Nagyterem

Diabeteses coma

Elnökök: Káldor Antal, Tamás Gyula.

Petrányi Gy jr., Tamás Gy. jr. (Budapest): Szemléleti változás a hyperozmoláris nem-ketoacidosisos diabeteses coma kezelésében.

Tiszai A. (Makó): A diabeteses ketoacidosis kezelése kis adag insulinnal.

Kelle L., Kelemen K., Bóta L., Diallo M., Novotny Z. (Nagyatád): Euglykaemiás diabeteses ketoacidosis.

Iván É., Galla Z., Frid H. (Vác, Budapest): A diabeteses ketoacidosis és az ennek kezelése kapcsán fellépő iatrogen ártalmak kivédése.

Varga J., Brenner F., Gajda J. (Tata és Tatabánya): Diabetes mellitus praecoma szakában észlelt hyperkalaemiás szívmegeállások.

Váradi A., Petrányi Gy. jr., Tamás Gy. jr. (Budapest): A heveny diabeteses anyagcsere-zavar ischaemiás szövődményei.

Góth M., Gönczi J. (Budapest): Incurabilis hypoglycaemiás coma diabetes mellitusos, hyperthyreosisos fiatal férfibetegben.

Bajtai A. (Budapest): Heveny adenohipophysis elhalás thyreotoxicus krízissel szövődményes diabeteses comában.

Langer L., Jermendy Gy., Karácsony S. (Budapest): Organikus hypoglycaemia kórisméje és kezelése egyidejű amoebiasis és Strongyloides stercoralis fertőzés esetén.

Golub I., Balkányi I. (Budapest): A hazai biguanid készítmény (Adebit) okozta hyperlactataemiáról.

Vita — Összefoglalás

A nagygyűlés bezárása.

MEGREDELHETI

külföldre bárhová, forintbefizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

Posta Központi Hírlapiroda, Budapest V., József nádor tér. Tel. 180-850



PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(418/d)

Budapest XXI. Tanács Egyesített Gyógyító-Megelőző Intézmény főigazgató főorvosa (1751 Budapest, Déli u. 11.) pályázatot hirdet a járóbeteg-ellátás fül-orr-gégészeti szakrendelésén megüresedett egy **gégész szakorvosi** állás betöltésére. Szakorvosi képesítés hiányában gégészeti gyakorlattal rendelkezők is pályázhatnak, szakorvosi képesítés megszerzését biztosítjuk.

Bérezés a jelenleg érvényben lévő jogszabályoknak megfelelően, meg egyezés tárgyát képezi.

Az állás azonnal betölthető.

Mittler István dr.
főigazgató főorvos

(411/d)

Budapest XXI. Tanács V. B. Egyesített Gyógyító-Megelőző Intézménye főigazgató főorvosa (1751 Budapest, Déli u. 11.) pályázatot hirdet a kórház szülészet-nőgyógyászati osztályán áthelyezés folytán megüresedett **adjunctusi** állásra, változó munkahellyel.

Az állás betöltésénél előnyben részesül az, aki az intrauterin diagnosztikában, illetve az anaesthesiológiában jártas. Az állás elnyeréséhez legalább 6 éves szakorvosi gyakorlat szükséges.

Az állás azonnal elfoglalható.
Bérezés a jelenleg érvényben lévő jogszabályoknak megfelelően megegyezés tárgyát képezi.

Mittler István dr.
főigazgató főorvos

(420/d)

Budapest Főváros XXI. Tanács Egyesített Gyógyító-Megelőző Intézmény főigazgató főorvosa (1751 Budapest, Déli u. 11.) pályázatot hirdet a járóbeteg-ellátás területén megüresedett:

két **reumatológus szakorvosi** állásra, egy **ortopéd szakorvosi** állásra, két **röntgen szakorvosi** állásra, egy **idegyógyász szakorvosi** állásra, két **körzeti orvosi** állásra.

A reumatológus szakorvosi állásokra képesítés hiányában reumatológiai gyakorlattal rendelkezők is pályázhatnak.

Az illetmény megállapítása a kulcsszámnak megfelelően a szakképzettség és szolgálati idő figyelembevételével történik.

Mittler István dr.
főigazgató főorvos

(422/d)

Polgár Nagyközségi Tanács elnöke, a járási főorvossal egyetértésben pályázatot hirdet a Polgár nagyközségben 1 fő **körzeti orvosi** állásra.

Illetmény a szolgálati időtől függően a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM rendeletben foglaltaknak megfelelően megegyezés szerint.

Az álláshoz 3 szoba komfortos szolgálati lakás tartozik. A községben az ügyeleti szolgálat megoldott, gépkocsis központi ügyelet nevezése folyamatban.

Mellékállás vállalására lehetőség van.

Az állás azonnal elfoglalható.
Pályázatot Polgár Nagyközségi Közös Tanács elnöke címére kérjük megküldeni 4090 Polgár, Szabadság tér 2.

Jámbor Endre dr.
Járási főorvos

(435/c)

Egyek Nagyközségi Tanács elnöke, a járási főorvossal egyetértésben pályázatot hirdet két fő **körzeti orvosi** állásra.

Az állások elnyerésénél orvosházaspárt előnyben részesítenek.

Fizetés az érvényes bérszámításoknak megfelelően a szolgálati időtől függően, megegyezés szerint.

Az állásokhoz háromszobás összkomfortos, kertes, garázsos lakások tartoznak.

Mellékállás vállalására lehetőség van.

Ügyeleti szolgálat a község 3 orvosa között felváltva történik.

Pályázatokat a nagyközségi városi tanács elnök címére, 4069 Egyek, Vörös Hadsereg útja 13. sz. kérjük küldeni.

Jámbor Endre dr.
járási főorvos

(472/b)

Szakacs Községi Közös Tanács pályázatot hirdet a hozzá tartozó Nak községében megüresedett **körzeti orvosi** állás betöltésére.

Az illetmény megállapítása a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes rendelet, valamint ennek végrehajtásaként megjelent 27/1977. (EüK. 21.) EüM—MüM sz. együttes utasítás alapján a munkakörre megállapított kulcsszám szerint történik.

A körzeti orvosi munkakör 1978. október 1-vel betölthető.

A körzeti társ község is tartozik, mindkét község kövesúton megközelíthető.

A pályázat elnyerése esetén a tanács 2 szoba komfortos lakást rendelő-vároval-azonnali beköltözésre biztosít.

Bödő Lajos
tanácselnök

(473/b)

A Ságvári Városi Tanács VB. Kórház-Rendelőintézet igazgató-főorvosa (9601 Sárvár, Rákóczi u. 30.) pályázatot hirdet áthelyezés folytán megüresedett 2 **üzemi körzeti orvosi** állásra.

Illetmény szolgálati időtől függően. Lakást a Városi Tanács biztosít. Orvosházaspárok előnyben.

Atanaszov György dr.
igazgató-főorvos

(474/b)

Komárom Városi Tanács V. B. Egészségügyi Osztályának vezetője (Komárom, Szabadság tér 1. 2901, tel.: 117.) pályázatot hirdet:

Egy **üzemorvosi** állásra az Acsi Cukorgyárban, illetmény a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes rendelet alapján. Az álláshoz igényeknek megfelelő lakás biztosított. Mellékállás vállalására lehetőség van, év végén 6—10 000.— Ft-ig terjedő iparvidéki jutalom adható.

Egy **üzemorvosi** állásra a Komáromi Állami Gazdaságban, illetmény a szolgálati idő és szakképzetéstől függően a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes rendelet szerint kerül megállapításra. Mellékállás vállalására lehetőség van. Az álláshoz megfelelő lakás biztosított. Ev végén 6—10 000.— Ft-ig terjedő iparvidéki jutalom adható.

Egy **üzemorvosi** állásra a Komáromi Lenárgyárban, illetmény szolgálati időtől és szakképzetéstől függően a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes rendelet szerint kerül megállapításra. Mellékállás vállalására lehetőség van. Az állás azonnal elfoglalható, lakás az igényeknek megfelelően biztosított. Ev végén 6—10 000.— Ft-ig terjedő jutalom adható.

Egy **üzemkörzeti orvosi** állásra a Komáromi Kőolajipari Vállalatnál, illetmény szakképzetéstől és szolgálati időtől függően a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes rendelet szerint kerül megállapításra. Mellékállás vállalására lehetőség van. Az ügyeleti szolgálat központosított, szolgálati gépkocsival történik. Lakás az üzemhez közel levő lakótelepen igényeknek megfelelően biztosított. Ev végén 6—10 000.— Ft-ig terjedő iparvidéki jutalom adható.

Egy **állami közegészségügyi-járványügyi felügyelői** állásra a Komáromi Városi és Járási Közegészségügyi-Járványügyi Szolgálatnál, illetmény szakképzetéstől és szolgálati időtől függően a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes rendelet szerint kerül megállapításra. (Orvosvezetői pótlék, munkahelyi pótlék). Az állás azonnal elfoglalható. Lakás az igényeknek megfelelően biztosított.

2 **körzeti orvosi** és 2 **gyermekkörzeti** állásra, illetmény szolgálati időtől és szakképzetéstől függően a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes rendelet alapján kerül megállapításra. Mellékállás vállalására lehetőség van. A pályá-

zatoknál orvosházaspár előnyben részesül (körzeti orvos, gyermekkörzeti orvos). Az állásokhoz lakás biztosított. Az ügyeleti szolgálat központosított, szolgálati gépkocsival történik. Ev végén 6—10 000.— Ft-ig terjedő iparvidéki jutalom adható.

Hargittai Mária dr.
városi-járási főorvos

(484/a)

A Dunakeszi Városi Tanács Szakorvosi Rendelőintézet igazgatója meghirdeti — Dunakeszi Városban — 1 úres **Gyermekkörzeti** állást, 1 **felöltött körzeti orvosi** állást és 1,6 óras **Gégészeti** szakrendelésre üres állást.

Illetmény a 3/1977. EüM—MüM sz. rendelet szerint.

Tölgyesi Ferenc dr.
igazgató-főorvos

(485/a)

Budapest XXI. Tanács Egyesített Gyógyító-Megelőző Intézmény főigazgató főorvosa (1751 Budapest XXI., Déli u. 11.) pályázatot hirdet a járóbeteg-ellátás területén megüresedett egy **szülésznőgyógyász szakorvosi** állásra, változó munkahellyel. Az intézetben a kórház-rendelőintézeti egység kialakított.

Az állásra fiatal orvosok is pályázhatnak.

Az illetmény megállapítása a kulcsszámnak megfelelően a szakképzettség és szolgálati idő figyelembevételével történik.

Mittler István dr.
főigazgató-főorvos

(486/a)

Jánossomorja Nagyközségi Tanács V. B. pályázatot hirdet áthelyezés folytán megüresedett **körzeti gyermekorvosi** állásra.

Az állás azonnal elfoglalható.
Illetmény a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes rendelet előírásainak megfelelően, szolgálati idő figyelembevételével kerül megállapításra.

A pályázó a helyben működő bölcsőde orvosi teendőit is ellátja. Hét végén összevont ügyeletes orvosi szolgálat megoldott.

A Nagyközségi Közös Tanács V. B. 3 szobás összkomfortos, garázsos szolgálati lakást biztosít, mely a rendelőkkel, gyógyszerterrárral stb. egy épületben van.

A pályázatot a Jánossomorja Nagyközségi Közös Tanács elnökehez (9241 Jánossomorja, Szabadság u. 39.) kell benyújtani.

Kiss Károly dr.
tanácselnök

(491)

A Fővárosi László Kórház főigazgató főorvos (1097 Budapest, Gyáli u. 5—7.) pályázatot hirdet a kórház sebészeti osztályán áthelyezés folytán megüresedett **szakorvosi** állásra. Bérezés a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes rendeletben foglaltak szerint.

Az állás azonnal betölthető.

Kátay Aladár dr.
főigazgató főorvos

(492)

Budapest Fővárosi XIII. Tanácsának elnöke pályázatot hirdet a Budapest XIII. Tanács VB. Egyesített Gyógyító-Megelőző Intézményében (1134 Budapest III., Róbert Károly krt. 82—84.) nyugdíjazás folytán üresedésben lévő Detoxikáló Állomás vezető főorvosi állásra.

A kinevezendő főorvos feladata az alkoholológia osztályok vezetése. A pályázatonál előnyben részesül toxikológiai, alkoholológiai vagy pszichiátriai gyakorlattal, ismeretekkel rendelkező szakorvos.

A szabályszerűen felszerelt pályázatot a XIII., Tanács VB. Egyesített Gyógyító-Megelőző Intézmény főigazgató főorvosához kell beküldeni. Illetmény kulcsszám szerint. A kinevezendő főorvos magánygyakorlatot nem folytathat.

Bozsik József dr.
tanácselnök

(493)

A Cegléd Városi Tanács Kórház-Rendelőintézet igazgató-főorvosa (Cegléd, Törteli u. 1—3.) pályázatot hirdet egy **üzemorvosi** állásra, ceglédi telep-

hellyel. Az állás betöltéséhez általános orvosi diploma szükséges. Az üzemi orvosi szakképesítés megszerzésére és mellékfoglalkozás gyakorlására lehetőség van. Lakás megbeszélés tárgyát képezi. Egyedülállóknak orvosszálláson férőhelyet biztosítanak. Illetmény a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes rendelet alapján + munkahelyi pótlék.

Szabadjfalvi András dr.
kórházigazgató főorvos

(494)

Cegléd Városi Tanács VB Városi-Járásai egészségügyi osztályának vezetője (Cegléd, Kossuth tér 1.) pályázatot hirdet **röntgen osztályvezető főorvosi állásra és higiénikus osztályvezető főorvosi állásra.** Lakás biztosítása megbeszélés tárgyát képezi.

Szabadjfalvi András dr.
kórházigazgató főorvos

(495)

Cegléd Városi Tanács Kórház-Rendelőintézet igazgató főorvosa (2700 Cegléd) pályázatot hirdet az ideggondozó intézet **vezető főorvosi állására,** 2104 kulcsszámmal, napi 6 órás munkaidővel. Illetmény a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes rendelet alapján, szakorvosi képzést és gyakorlati időt figyelembe véve. Mellékállás ellátására lehetőség van. Lakás megbeszélés tárgyát képezi. Az állás betöltésénél pszichiatriai szakképesítés és az álláshoz megfelelő gyakorlati idő szükséges.

Szabadjfalvi András dr.
kórházigazgató főorvos

(496)

Szentes Városi Tanács Kórház-Rendelőintézet igazgató főorvosa (6601 Szentes, Sima F. u. 44—56.) pályázatot hirdet:

kettő városi körzeti orvosi állásra, egy üzemorvosi állásra a Kontakta és a Barneval Gyógyegységénél, egy **bőrgyógyász szakorvosi állásra** a Szentesi Bőr- és Nemibeteg gondozó Intézetnél. Illetmény a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes rendelet alapján a szolgálati idő és szakképesítés szerint kerül megállapításra. Lakás megbeszélés szerint biztosított. Az állások azonnal elfoglalhatók.

Bod Péter dr.
igazgató főorvos

(497)

A Megyei Tanács Kórháza II. Pásztor Igazgatója pályázatot hirdet a rendelőintézetben **üres iskolafogorvosi állás** betöltésére. Illetmény kulcsszám szerint, lakást biztosítani nem tudunk.

Kovács Bertalan dr.
Kórházigazgató
Járásai főorvos

(498)

Budapest, III. ker. Tanács VB. Egészségügyi Osztályának vezetője (1300 Bp. III. Fő tér 3.) pályázatot hirdet az Egyesített Fejfőlt Gyógyító—Megelőző Intézmény Margit Kórház Sebészeti osztályvezető főorvosi állásra.

Betölthető 1979. január 1-től. Képzés és bérezés a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM számú együttes rendeletben, valamint a 19/1978. EÜK. 15. EüM sz. utasításban foglaltak szerint. Pályázati kérelmeket a szolgálati út betartásával a hirdetmény megjelenésétől számított 30 napon belül kérem benyújtani.

Ferenczi Erzsébet dr.
ker. főorvos, eü. oszt. vez.

(499)

Fővárosi IV. ker. Tanács IV—XV. ker. Kórház-Rendelőintézetének főigazgató főorvosa (1045 Bp. IV., Nyár u. 99.) pályázatot hirdet az Intézmény Baleseti sebészeti osztályára szakorvosi állásra. Az állás elnyeréséhez sebészeti szakképzés szükséges. Illetmény megállapítása a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes rendelet alapján a szolgálati időnek és szakképesítésnek megfelelően történik. Az állás azonnal elfoglalható.

Marton Zoltán dr.
főigazgató főorvos

(500)

Fővárosi IV. ker. Tanács IV—XV. ker. Kórház-Rendelőintézetének főigazgató főorvosa (1045 Bp. IV., Nyár u. 99.) pályázatot hirdet az Intézmény II. sz. Szakorvosi Rendelőintézetében (1152 Bp. Rákos u. 77—79.) **Sebészeti osztályára szakorvosi állásra.** Az állás elnyeréséhez sebészeti szakképzés szükséges. Illetmény megállapítása a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes rendelet alapján a szolgálati időnek és szakképesítésnek megfelelően történik. Az állás azonnal elfoglalható.

Marton Zoltán dr.
főigazgató főorvos

(501)

A MN balatonfüredi 5. Kórház—Szantatórium parancsnoka felvételt hirdet 1979. január 1-vel — az újonnan induló intézet — alábbi orvosi állásaira:

— 2 fő belgyógyász adjunktus,
— 1 fő laboratóriumi részleg vezető adjunktus,
— 1 fő röntgen részleg vezető adjunktus,
1 fő fizioterápiás részleg vezető adjunktus.

Az adjunktusi beosztásokhoz a megfelelő szakvizsga, a két fő belgyógyász alorvosi munkakör betöltéséhez belgyógyász szakvizsga szükséges, ennek hiánya esetén figyelembe vesszük — 3 éves belosztályi gyakorlattal rendelkezők jelentkezését is.

Bérezés és lakás biztosítása személyes megbeszélés alapján történik. Orvosházaspár jelentkezését előnyben részesítjük.

Jelentkezés írásban, vagy személyesen az intézet parancsnokánál. Balatonfüred, Szabadság u. 5. sz. (8230 pf. 50.)

502)

A Fővárosi Fürdőigazgatóság igazgatója (Budapest, Guszev u. 25. 1051) pályázatot hirdet a Lukács Gyógyfürdő, Uzsoda és Orvosi Osztály, valamint a Széchenyi Gyógyfürdő, Uzsoda és Orvosi Osztály **szakorvosi állására.**

Az állás elnyeréséhez reumatológiai szakképzés szükséges.

Egy idegen nyelv ismerete kívánatos. Az állás azonnal betölthető. Lakást biztosítani nem tudunk.

Fizetés a Fővárosi Fürdőigazgatóság kollektív szerződése szerint.

A pályázati kérelmet a 6/1970. EüM számú utasításban meghatározott feltételekkel kérjük benyújtani.

Varga Árpád dr.
fővárosi vezető főorvos

(503)

Az Országos Munka- és Üzemegészségügyi Intézet igazgatója (Budapest, Nagyvárad tér 2. 1096) pályázatot hirdet az Intézet Központi Klinikai laboratóriumába **szakképzett, gyakorlati laboratóriumi asszisztensnői állásra,** továbbá: az Intézet Alkalmazott Toxikológiai osztályára állatkiismeret munkához **laboránsi vagy asszisztensnői állásra.**

Illetmény a 2/1974. (II. 17.) MüM rendelet szerint.

Timár Miklós dr.
egyetemi tanár
intézeti igazgató

(504)

Az Országos Munka- és Üzemegészségügyi Intézet igazgatója (Budapest, Nagyvárad tér 2. 1096) pályázatot hirdet az Intézet Központi Klinikai laboratóriumába 3623 kulcsszámú **tudományos munkatársi orvosi állásra.**

Pályázhatnak laboratóriumi szakorvosok, laboratóriumi szakképzés hiányában, klinikai jártassággal rendelkező orvosok.

Timár Miklós dr.
egyetemi tanár
intézeti igazgató

(505)

Az Országos Munka- és Üzemegészségügyi Intézet igazgatója (Budapest, Nagyvárad tér 2. 1096) pályázatot hirdet az Intézet Központi Klinikai laboratóriumába **vegyésmérnök, vegyész, biológus, gyógyszerész** képzéssel ren-

delkezők részére, akiknek több éves egészségügyi laboratóriumi gyakorlatuk van.

Timár Miklós dr.
egyetemi tanár
intézeti igazgató

(506)

A Pest megyei Tanács Tüdőgyógyintézet és Tüdőgondozó Intézet (Törökbalint, Munkácsy Mihály u. 70. 3045) főigazgató főorvosa pályázatot hirdet a Tüdőgondozó Intézetnél megüresedett **tüdőgyógyász szakorvosi állás** betöltésére.

Bérezés a 3/1977. EüM—MüM sz. együttes rendelet alapján szolgálati időtől függően.

Harsányi Gyula dr.
főigazgató főorvos

(507)

A Komárom Városi Tanács Kórház—Rendelőintézet (2921 Komárom, Széchenyi u. 2.) igazgató főorvosa pályázatot hirdet az áthelyezés folytán megüresedett **laboratóriumi szakfőorvosi állásra.**

Az állás azonnal elfoglalható. Illetmény a 3/1977. (VIII. 19.) sz. EüM—MüM sz. együttes rendelet alapján.

Lakást a Komáromi Városi Tanács biztosít.

Szőnyi László dr.
osztályvezető főorvos
kórházigazgató

A Veszprém Megyei Tanács Szocioterápiás Intézet igazgató főorvosa (8482 Doba Pszichiatriai Szakkórház, később akut felvételes osztály) pályázatot hirdet a megüresedett 2103 kulcsszám **osztályvezető főorvosi állásra,** mely azonnal betölthető.

Illetmény a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. rendelet szerint, vezetői, munkahelyi s 30% veszélyességi pótlékkal.

Az álláshoz 3 szobás összkomfortos szolgálati, lakás helyben azonnali beköltözéssel biztosított.

A nem orvos házaspárnak állás helyben, orvosoknak Ajkán megoldható.

Epergyes György
gazdasági igazgató

(509)

A Veszprém Megyei Tanács Szocioterápiás Intézet igazgató főorvosa (8482 Doba) pályázatot hirdet Egészségügyi Szakdolgozói állásokra.

Illetmény a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. rendelet szerint. (30% veszélyességi + munkahelyi pótlék.)

Az állások azonnal betölthetők. Férőhely nővérszálláson biztosított.

Házastársak esetén lakás megégyezés alapján biztosítható.

Epergyes György
gazdasági igazgató

(510)

A Veszprémi Megyei Tanács Szocioterápiás Intézet igazgató főorvosa (8482 Doba) pályázatot hirdet **élelmezésvezetői** 2404 kulcsszámú állásra.

Illetmény a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. rendelet szerint. (30% veszélyességi pótlékkal.)

Az állás azonnal betölthető.

Az álláshoz szolgálati lakás helyben azonnali beköltözéssel biztosított.

Epergyes György
gazdasági igazgató

(511)

Karcag Városi Tanács Kórház—Rendelőintézet igazgató főorvosa (Karcag, Lenin út 48.) pályázatot hirdet Karcag város területéhez tartozó — ahhoz 8 km-re levő — gyógyvízzel nyilvánított Berekfürdő területén november 1-én áthelyezés miatt megüresedett **körzeti orvosi állás** betöltésére.

A körzeti orvosnak fürdőorvosi feladatokat is el kell látnia.

A városban 8 körzeti orvosi szolgálat központi ügyelettel működik. Az ügyeleti szolgálathoz terepjáró gépkocsi van biztosítva.

A központi ügyeletbe október 1-től április 30-ig Berekfürdő is bekapcsolt terület, május 1-től szeptember 30-ig Berekfürdő területén a körzeti orvos

köteles készenléti szolgálatot tartani, napi 100.— Ft készenléti díj ellenében. Az állás betöltésénél belgyógyász, vagy reumatológiai szakképesítéssel, vagy gyakorlattal rendelkező orvosok előnyben részesülnek.

Bérezés a 3/1977. EÜM—MÜM számú utasítás alapján a szolgálati idő és szakképesítésnek megfelelő kulcsszám szerint.

Az álláshoz rendeléssel egybeépített 3 szobás, összkomfortos szolgálati lakást biztosítunk.

Zsembeli József dr.
igazgató főorvos

(512)

A Budai Járás érdeklődő Szakorvosi Rendelőintézet igazgató főorvosa (Érd II., Lenin u. 39. 2030) pályázatot hirdet át-helyezés miatt megüresedett **üzemorvosi** állásra a törökbalinti Mechanikai Műveknél.

Illetmény kulcsszám szerint, diploma időtől, szakképesítés üzemorvosi képe-sítéstől függően. Az állás Budapestről kijárással, fővárosi autóbussz járattal ellátható.

Lakást biztosítani nem tudunk.

Bodnár Béla dr.
ri. ig. főorvos

(513)

A Budai Járás érdeklődő Szakorvosi Rendelőintézet igazgató főorvosa (Érd II., Lenin u. 39. 2030) pályázatot hirdet fő-foglalkozású **szemész szakorvosi** állásra.

Illetmény kulcsszám szerint. Az állás Budapestről kijárással ellátható.

A nagyközségi tanács jelenleg csak OTP lakást tud biztosítani. 1979-ben szövetkezeti, esetleg tanácsai lakást.

Bodnár Béla dr.
ri. ig. főorvos

(514)

Nagykanizsa Város Tanács V. B. Egészségügyi Osztálya pályázatot hirdet 6108 ksz. **osztályvezető helyettesi** állásra.

Bérezés a 15/1977. (XII. 1.) MÜM sz. rendelet alapján.

A pályázatot az egészségügyi osztály vezetőjéhez kérjük benyújtani. Nagykanizsa, Néphadsereg u. 3—5. szám alatt.

Nemesvári Márta dr.
városi főorvos

(515)

Siemens röntgengép eladó jutányosan; komplett, üzemképes állapotban, csereszavatós. Tel.: 664-729.

(516)

Hüti-féle gyomorvarrógépet vennék múzeum számára. Littmann dr. OTKI I. Sebészeti Klinika Budapest 1389 Pf. 112.

(517)

Budapest XIII., Tanács V. B. Egyesített Gyógyító-Megelőző Intézmény (XIII., Róbert Károly krt. 82—84.) fő-igazgató főorvosa pályázatot hirdet egy megüresedett **elmeorvosi** állásra.

Illetmény szakképzettségnak megfelelően kulcsszám szerint.

A szabályosan felszerelt pályázatot az intézmény főigazgató főorvosához kell benyújtani.

Selmec Imre dr.
főigazgató főorvos

(518)

Budapest XIII., Tanács V. B. Egyesített Gyógyító-Megelőző Intézmény (Budapest VIII., Róbert Károly krt. 82—84.) főigazgató főorvosa pályázatot hirdet nyugdíjazás folytán megüresedett **körzeti orvosi** állásra.

Illetmény kulcsszám szerint. Az állás 1979. január 1-től tölthető be. A szabályszerűen felszerelt pályázatot az intézmény főigazgató főorvosához kell benyújtani.

Selmec Imre dr.
főigazgató főorvos

(519)

Tapolca városi Tanács Egyesített Egészségügyi Intézmény kórházigazgató főorvosa (8300 Tapolca, Ady Endre u. 1—3.) pályázatot hirdet a sümegi in-

tézet szülészet-nőgyógyászati osztályán **alorvosi** állásra.

Bérezés a 3/1977. (VIII. 19.) EÜM—MÜM sz. együttes rendeletnek megfelelően. Lakást orvosszállón tudunk biztosítani.

Mészáros István dr.
az orvostudományok kandidátusa
kórházigazgató főorvos

(520)

A Magyar Tudományos Akadémia Kísérleti Orvostudományi Kutató Intézete pályázatot hirdet a Kórélettani osztályon megüresedett **kutatói** állás betöltésére. Előnyben részesül, aki általános orvosi diplomával rendelkezik, a gastroenterológiai hormon- és enzimszekréció szabályozásának kutatása iránt érdeklődik, és kutató munkában tapasztalata van.

Az állás azonnal elfoglalható. Bérezés, besorolás végzettségétől és szakmai gyakorlattól függően.

A pályázatot az intézet igazgatója címére (1033 Budapest, Szigony u. 43.) a hirdetmény megjelenésétől számított 15 napon belül a diplomáról készült fénymásolattal, önéletrajzzal, az esetleges tudományos és az eddigi szakmai tevékenység rövid ismertetésével kérjük eljuttatni.

Az állással kapcsolatos felvilágosítást az intézet személyzeti megbízottja ad.

Stark Ervin dr.
igazgató

(521)

Kiskunhalas városi Tanács V. B. Semmelweis Kórház—Rendelőintézet igazgató főorvosa (Kiskunhalas, Semmelweis tér 8401) pályázatot hirdet:

két orvosi állásra a gyermekosztályra, egy orvosi állásra a szemészeti osztályra, egy orvosi állásra az urológiai osztályra, egy orvosi állásra a fertőző osztályra, egy orvosi állásra az intenzív osztályra, egy orvosi állásra a kórbonetani osztályra.

A pályázatok elbírálásánál a szakorvosi képesítéssel rendelkezők előnyben részesülnek.

Pályázatot hirdet továbbá egy **körzeti orvosi** állásra Kiskunhalas város területén.

A körzeti orvosi álláshoz lakást biztosítunk.

A fenti állások azonnal elfoglalhatók. Illetmény a 3/1977. (VIII. 19.) EÜM—MÜM sz. együttes rendelet alapján szolgálati idő figyelembevételével nyer megállapítást.

Makay László dr.
igazgató főorvos

(522)

A Kapuvári városi Tanács Kórházának igazgató főorvosa pályázatot hirdet Kapuvár városban megüresedett **körzeti gyermekorvosi** állásra. Bérezés kulcsszám szerint.

Fábián Ferenc dr.
igazgató főorvos

(523)

A Kapuvári városi Tanács Kórházának igazgató főorvosa pályázatot hirdet a megüresedett **rtg osztályvezető-főorvosi** állásra.

Bérezés kulcsszám szerint. Lakást a városi tanács biztosít.

Fábián Ferenc dr.
igazgató főorvos
mb. városi főorvos

(524)

A Fővárosi Weil Emil Kórház—Rendelőintézet főigazgató főorvosa (1145 Budapest, Uzsoki u. 29.) pályázatot hirdet a kórház fül-orr-gége osztályán megüresedett **adjunktusi** állásra.

Pályázati feltételek: fül-orr-gége szakorvosi képzés és szakvizsga után, klinikai vagy kórházi osztályon szerzett legalább 5 éves szakmai gyakorlat.

Pályázatot hirdet továbbá: kettő **ideggyógyász szakorvosi** állásra, integrált osztályon, egy **tüdőgyógyász szakorvosi** állásra, egy **segédorvosi** állásra, az Onkoradiológiai Intézet osztályán,

kettő **segédorvosi** állásra, Onkoradiológiai Intézet sugárterápiás ambulanciáján.

Illetmény szolgálati időtől függően a 3/1977. VIII. 19.) EÜM—EÜM sz. együttes rendelet szerint.

(525)

A XV., kerületi Tanács V. B. Egészségügyi osztály vezetője (Budapest XV., Hubay Jenő tér 1.) pályázatot hirdet **ifjúági orvosi** állásra.

Az állás 1978. november 1-től betölthető.

Illetmény a kulcsszámak megfelelően, szolgálati idő figyelembevételével.

Zeizler Agnes dr.
eü. oszt. vez. főorvos

(526)

A Kapuvári városi Tanács Kórházának igazgató főorvosa pályázatot hirdet a kórház **belgyógyászati osztályán megüresedett segédorvosi** állásra.

Bérezés kulcsszám szerint.

Fábián Ferenc dr.
igazgató főorvos

(527)

A Kapuvári városi Tanács Kórházának igazgató főorvosa pályázatot hirdet a nyugdíjazás folytán megüresedett **belgyógyász osztályvezető főorvosi** állásra.

Bérezés kulcsszám szerint. Lakást a városi tanács biztosít.

Az állás 1979. március 1-el elfoglalható.

Fábián Ferenc dr.
igazgató főorvos
mb. városi főorvos

(527)

A Fővárosi VI., Tanács Korányi Frigyes és Sándor Kórház—Rendelőintézet főigazgató főorvosa (1074 Budapest, Alsóerdősor 7.) pályázatot hirdet a kórház elme osztályán áthelyezés folytán megüresedett **adjunktusi** állásra.

Illetmény kulcsszám szerint + 30% veszélyességi pótlék + munkahelyi pótlék.

Az állás azonnal elfoglalható.

Turczér György dr.
főigazgató főorvos

(528)

A Dunakeszi városi Tanács Szakorvosi Rendelőintézet igazgatója meghirdeti — Dunakeszi városban megüresedett **felmentett körzeti orvosi** állást.

Illetmény a 3/1977. (VIII. 19.) EÜM—MÜM sz. együttes rendelet szerint.

Tölgyesi Ferenc dr.
igazgató főorvos

(529)

A Balatoni Úttörőváros vezetője pályázatot hirdet a Balatoni Úttörőváros Egészségügyi Központjánál (8250 Zánka, Balatoni Úttörőváros) áthelyezés következtében megüresült 1 fő **fogorvosi** állásra.

A fogorvosi rendelő újonnan felszerelt, korszerű.

Az álláshoz szolgálati férőhelyet, kedvezményes étkezést biztosítunk.

Illetmény a 3/1977. (VIII. 19.) EÜM—MÜM sz. együttes rendelet szerint, „500.— Ft munkahelyi pótlék.

Az állás betöltése bejárásal vagy rész munkaidőben is megoldható. Bejárás esetén útiköltségterítést biztosítunk.

Előnyben részesülnek a gyermekfogászati szakképesítéssel vagy iskolafogászati gyakorlattal rendelkező pályázók.

Nádházi Lajos
úttörőváros vezető

(530)

A Pest megyei KÖJAL igazgatója (Budapest VIII., Stáhlly u. 7.) pályázatot hirdet:

1 **élemezéségszégügyi állami közegészségügyi-járványügyi felügyelő,**
1 **higiénikus orvosi** (elsőorban élemezéségszégügyre, de más szakma is lehetséges),
1 **laboratóriumi orvosi** állásra,

valamint a Budai járási Közegészségügyi-Járványügyi Kirendeltségnél (munkahely Budapest XI. Karinthy F. u. 3.) 1 higiénikus orvosi állásra.

Az állások betöltésénél közegészség-tan-járványtan szakorvosi képesítés, valamint szakmai gyakorlat előnynek számít. De enélkül is megpályázhatók — az állami közegészségügyi-járványügyi felügyelői állás kivételével — egyéb területen töltött szakmai gyakorlat után.

Bérezés a 3/1977. (VIII. 19.) EüM-MüM sz. együttes rendelet alapján történik.

Madár János dr.
főigazgató főorvos

(531)

Bp. IV. ker. Tanács IV.—XV. ker. Kórház—Rendelőintézetének főigazgató főorvosa (1045 Bp. IV., Nyár u. 99.) pályázatot hirdet az Egyesült Izzó üzemorvosi szolgálatánál megüresedett **szülés-nőgyógyász** szakorvosi állásra. A pályázat elnyeréséhez szülés-nőgyógyász képesítés szükséges, illetve hosszabb gyakorlattal rendelkező — szakvizsga előtt álló — nem szakorvosok is pályázhatnak.

Illetmény megállapítása a 3/1977. (VIII. 19.) Eü—MüM sz. együttes rendelet alapján a szolgálati időnek és szakképesítésnek megfelelően történik.

Marton Zoltán dr.
főigazgató főorvos

(532)

Dunaújvárosi Tanács Kórház—Rendelőintézet igazgató főorvosa (Dunaújváros, Korányi S. u. 4—6.) pályázatot hirdet a Kórház urológiai osztályán megüresedett 1 fő **segédorvosi** állásra.

Az állásra 1977. év előtt végzetek is jelentkezhetnek.

Illetmény kulcsszámnak megfelelően. Az állás 1978. december 31-vel üresedik meg.

Csák Endre dr.
kórház—rendelőintézet
igazgató főorvos

(533)

A Fővárosi János Kórház—Rendelőintézet (1125 Budapest, Diósárok u. 1.) főigazgató főorvosa pályázatot hirdet a XII. kerületi reumatológiai szakrendelésen betölthető **szakorvosi** állásra. Az állás betöltéséhez **reumatológus szakorvosi** képesítés szükséges.

Pályázatot hirdet továbbá a gyermekosztályon betöltésre kerülő 1 fő 2104 kulcsszámú főorvosi állásra. Gyermekgyógyászati szakvizsga és legalább 15 éves klinikai vagy kórházi gyakorlat szükséges.

Az állások azonnal elfoglalhatók.
Bérezés a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM számú együttes rendelet szerint.

Sinkovics Mátyas dr.
főigazgató főorvos

(534)

Az Országos Közegészségügyi Intézet (1966 Budapest IX., Gyáli út 2—6.) főigazgatója pályázatot hirdet **középfokú közegészségügyi-járványügyi ellenőri, laboratóriumi asszisztensi** állások betöltésére.

A besorolás és illetmény megállapítása a 16/1977. (XII. 1.) MüM sz. rendelet szerint történik, melyhez 30% veszélyességi pótlék járul.

Tóth Béla dr.
igazgató

(535)

Az Országos Közegészségügyi Intézet (1966 Budapest IX., Gyáli út 2—6.) fő-

igazgatója pályázatot hirdet a Biokémia- és Izotóp osztályon **tudományos munkatársi** állás betöltésére. Pályázhatnak biokémiai módszerekben, illetve laboratóriumi munkákban jártas orvosok.

A pályázók közül előnyben részesülnek az izotóptanfolyamot végzettek. Az állást betöltő feladata biokémiai, elsősorban enzimológiai vizsgálatokvégzése az egészségre káros környezeti tényezők feltárására, hatásuk kimutatására.

Fentiekben kívül részvétel az osztály rutin-, illetve közegészségügyi-járványügyi kutató munkájában.

A besorolás és illetmény megállapítása a 16/1977. (XII. 1.) MüM számú rendelet szerint történik, melyhez 30% veszélyességi pótlék és 1000.— Ft munkahelyi pótlék járul.

Tóth Béla dr.
főigazgató

(536)

Az Országos Közegészségügyi Intézet (1966 Budapest IX., Gyáli u. 2—6.) főigazgatója pályázatot hirdet a Kórházi Járványügyi osztályon **tudományos munkatársi állás** betöltésére. Pályázni általános orvosi diplomával lehet.

A pályázók közül előnyben részesülnek a közegészség-tani-járványtani, vagy klinikai szakképesítéssel rendelkezők. Az állást betöltőnek a betegellátás területén felmerülő járványügyi kérdésekkel kapcsolatos munkakört kell ellátnia.

A besorolás és illetmény megállapítása a 16/1977. (XII. 1.) MüM sz. rendelet szerint történik, melyhez 30% veszélyességi pótlék és 1000.— Ft munkahelyi pótlék járul.

Tóth Béla dr.
főigazgató

GYÓGYKESERŰVIZEK

A gyomor és a bélrendszer számos káros hatásnak van kitéve. Gyakoriak a táplálék mennyiségi és minőségi összetételében történő változások következményeként fellépő károsodások — gyulladás, fekély és a bélműködés egyéb zavarai.

Az orvostudomány feladata a szervezetre ható károsító tényezők távoltartása, ill. következményeik megszüntetése. Gyógykezelésükre a gyógyszervegyészeti gyárak kiváló készítményeket állítanak elő. Ennek ellenére sem nélkülözhetők a GYÓGYKESERŰVIZEK, amelyek ivókúra formájában értékes segítséget jelentenek az orvosnak a gyomor és a bélrendszer különböző betegségeinek kezelésében.

A GYÓGYKESERŰVIZEK hatását a múltban tapasztalati tények bizonyították. Ma már klinikai megfigyelések és laboratóriumi vizsgálatok támasztják alá terápiás értéküket.

Keserős gyógyvizeink literenként kb. 20 ezer mg oldott szilárd anyagot: keserűsót ($MgSO_4$), glabersót (Na_2SO_4) és kis mennyiségű konyhasót tartalmaznak. Hatásukat a szulfát élettani hatása határozza meg. A belekbe került hipertonikus keserűvíz vizet vesz fel, felhígul és izotóniássá válik. A nehezen felszívódó ionok által megkötött folyadék a bélfalat végigöblíti, közben baktériumokat és toxinokat visz magával. Javítja a bélrendszer erjedés és bomlásos folyamatait, csökkenti a káros bomlástermékek felszívódását.



Világhírűek a HUNYADI JÁNOS

az IGMÁNDI

és a FERENCZ JÓZSEF keserűvizek



2977

TISASEN A+B draszté

laxativum

ÖSSZETÉTEL

Sennozid A + B 10 mg drasztéként.

HATÁS

A senna-drog antron, diantron és antrakinnon típusú glükozidokat tartalmaz. Száraz kivonatában – melyet ez a draszté tartalmaz – hatásos diantron származékok találhatók: sennozid A és sennozid B. Az eddigi senna készítményekkel ellentétben ebben a drasztében a hatóanyag pontosan meghatározható, és általában mentes a nem kívánatos mellékhatásoktól. A draszté hatásos mind spastikus, mind az atóniás obstipatio esetén. A gyógyszer bevétele után 8–16 órán belül lép fel a hatás, könnyű és bőséges székletürítés formájában.

Diabeteses betegeknek is adható.

Alhasi vérbőséget nem okoz, terhességben is alkalmazható.

Forgalomba hozza:

**ALKALOIDA VEGYÉSZETI GYÁR
TISZAVASVÁRI**

JAVALLATOK

Különböző eredetű (pl. habitualis, postoperatív, terhességi) obstipatio, továbbá műtéti előkészítés.

ELLENJAVALLAT

Bélelzáródás.

Káliumháztartás zavara.

ADAGOLÁS

Felnőtteknek a széklet rendezése céljából napi 1–2 draszté, hashajtás céljából napi 3–4 draszté este, étkezés után. Gyermekeknek 1 draszté este, étkezés után.

MELLÉKHATÁSOK

Ritkán átmenetileg flatulentia előfordul, továbbá abdominális fájdalmak jelentkezhetnek.

MEGJEGYZÉS: Vény nélkül is kiadható.

CSOMAGOLÁS: 30 db draszté. ● TÉRITÉSI DIJ: 3,90 Ft.



MEGJELENT

ORVOSKÉPZÉS

1978. 4. szám

Tariska István dr.: A depresszióról.
Böszörményi Zoltán dr.: A depressziók tünet- és betegségának problémái.
Rihmer Zoltán dr.: A depresszió nosológiai problémái.
Moussong-Kovács Erzsébet dr.: A depressziók körélettani értelmezése.
Pataky István dr.: A depressziók gyógyszeres terápiája, a patogenezis biokémiai szemlélete.
Szűcs Rozália dr.: A krónikus pancreatitis.
Hutás Imre dr.: Az asthma bronchiale diagnosztika, terápiás elvek.
László Ferenc dr.: A kövérések gyógyításának aktuális problémái.
Graber Hedvig dr.: Antibiotikum rezisztenciáról — a gyógyító orvos szemzőgéből.

BŐRGYÓGYÁSZATI ÉS VENEROLOGIAI SZEMLE

1978. 4. szám

Nagy Endre dr., Debreczeni Margit dr., Mészáros Csilla dr., és Horkay Irén dr.: Serum-chloroquin-szint vizsgálata porphyria cutanea tarda-ban.
Kiss Gyula dr.: A bőr kémiai anyagokkal szembeni reakcióját befolyásoló tényezők.
Majthényi Piroska dr., Komáromy Róza dr., Weltler Magdolna dr.: Öt-éves krónikus urticariás beteganyagunk felmérése.
Krámer Márta dr., Baló-Banga Máttyás dr., Molnár László dr., és Kovács Irén dr.: Lyell-szindróma gyógyult esetének ismertetése.
Török Ibolya dr., Várkonyi Viktória dr., Podányi Beáta dr., Soós Gyöngyvér, Dénes Márta dr. és † Király Kálmán dr.: Mycosolon, miconazol és Depersolon kenőcs duplavak összehasonlító vizsgálata.

MAGYAR BELORVOSI ARCHIVUM

1978. 4. szám

Winter Miklós dr.: Keringési zavarok jelentősége emésztőszervi betegségekben. Hetényi Géza emlékelőadás.
Piroska Edit dr., Földes János dr.: Thyreotrop „releasing” hormon (TRH)terhelés vizsgálatok diabetes mellitusban.
Nékám Kristóf dr., Patakfalvi Albert dr., Horváth Attila dr., Gergely Péter dr., Fekete Béla dr.: Egészséges egyének és humorális immunodeficienciában, illetve SLE-ben szenvedő betegek serum IgD szintjének vizsgálata.
Keresztfalvi András dr.: A recidív myocardialis infarctus diagnosztikája.
Burger Tibor dr., Pár Alajos dr., Schmelcz Matild dr.: Összehasonlító immunológiai vizsgálatok ITP-ben.
Jakab Imre dr., Rigó János dr., Fekete Sándor dr., Stréter Lídia dr.: Vesebetegek diétája és a vasbevétel.
Strausz Imre dr., Kékes Ede dr., Várnai György dr., Berentei Ernő dr.: Az indirekt arteria pulmonalis pulzsgörbe változása pulmonalis hypertoniában és befolyásolhatósága sublingvális nitroglicerinell.
Döbrönte Zoltán dr., Sohár István dr., Pár Alajos dr. és Varga László dr.: A gamma-glutamil-transzpeptidáz vizsgálatának jelentősége krónikus hepatitisben.

KÍSÉRLETES ORVOSTUDOMÁNY

1978. 4. szám

Taraba István, Hering Andrea: Acidosis hatása a vese tubularis foszfát reabszorpciójára.
Such György, Hidvégi Zsófia: A „kiindulási értéktervény” és a központi idegrendszeri szintek szerepe a vérnyomásreflex térbeli kölcsönhatásában.
Tóth István, Faredin Imre: Összefüggés az emberi verejéték szteroid-tartalmá-

és a plazma szteroid-szintje között. Gulya Ernő, Kelemen Endre, Mózsás Szabolcs, Sellyei Mihály: Embriónális patkánymáj hemopoetikus őssejtjeinek transzplantációja egerlőpbe.

Fekete Béla, Szegedi Gyula, Petrányi Gyula: Maganyag-antigén kötő lymphocyták kimutatása SLE-s betegekben rosetta-módszerrel.

Sas Barnabás, Pethes György: Cinkhiány patkányban, mint körélettani modell.

Nagy Iván, Hírka Gábor, Kurcz Mihály, Baranyai Pál: A patkány adenohipophys lactat dehidrogenáz aktivitásának és az enzím alegységek kombinációjának változása pubertás és ivarérett korban, továbbá az ivari ciklus folyamán, oestradiol-kezelés akut hatása, valamint castratio után.

Nagy Iván, Hírka Gábor, Kurcz Mihály, Anda Erzsébet, Baranyai Pál: Az oestrogenek szerepe a patkány-adenohypophys lactat dehidrogenáz aktivitásának és az enzím szubmolekuláris szerveződésének szabályozásában.

Iliás Lajos, Pásztor András, Bodó Mihály, Pásztor Emil: Az intracranialis nyomás akut emelésének hatására kialakuló EKG-változások kísérletes vizsgálata kutyán.

Lonóvics János, Paj Ákos, Penke Botond, Balásipiri Lajos, Nárái György, Varró Vince: A szintetikus cholecystokinin oktapeptid szulfátészter biológiai hatásainak vizsgálata.

Heiler Zoltán, Magyar Iván György, Pósch Elek, Hársing László: A fokozott víz-, elektrolit- és karbamid-űrtés mechanizmusának vizsgálata subtotalis nephrectomia utáni veseelégtelenségben.

Pusztai Rozália: 12. típusú humán adenovírus-törzsek onkogenitása szíriai hőrcögökben.

Vándor Ervin, Varga Tibor: Patkányszívek rövid ideig tartó autoanalízisének vizsgálata és myofibrilláris fehérjékben és az elektronmikroszkópos képből beállított változás alapján.

Veszolovszky Iván, Falkay György, B. Nagy Zoltán, Morvay József, Bódis Lajos: A lecitin és sphingomyelin szint alakulása koraszülött bányókban Oradexon hatására.

Csiba András: Vizelezből nyert glükózsav (cukorsav) spektrofotometrikus meghatározása.

MAGYAR SEBÉSZET

1978. 4. szám

Nagy Tibor, Gál István, Kozlovsky Bertalan: A distalis choledochus-szakaszba rögzült kövek és a papillastenosis műtét alatti kórismézése és kezelése.

Balázs György, Csáky Gergely, Lukács Géza, Szikorszky László: Gondozás és hormonszubsztitúciós kezelés pajzsmirigyműtétek után.

Uray Eva, Országh Istvánné, Félégyházi Árpád, Makár Valéria, Aday Géza, Szabó Éva, Lukács Géza, Nagy Zoltán: A szérumból magnézium, cink és réz koncentrációja pajzsmirigybetegségekben.

Balázs György, Makár Valéria, Sápy Péter, Kiss Attila, Jákó János, Berényi Ernő, Szegedi Gyula, Rák Kálmán: A stádiummegállapító laparotomiával és splenectomiával szerzett kezdeti tapasztalataink lymphogranulomatosisban és nem Hodgkin-lymphomában.

Fedor Endre, Gazdy Endre, Mikó Irén, Furka István: Gordox hatása kísérletes endotoxin-shockban.

Scherfel Tibor, Kunkl Ferenc, Varga László, Kovács Gábor: A tibio-fibularis syndesmolytosis kezelési lehetőségei.

Hajer Gyula, Varga László, Mecsek László: Corethium 1 és Corethium 2 készítményekkel szerzett tapasztalataink.

Gyurkó György, Ezsely Ferenc, Kaposi Tibor, Arday Géza: Az alsó végtagi krónikus verőér-elzáródások helyreállító műtéteinek indikációi.

Szabó Éva, Országh Istvánné, Nagy Tibor, Mecsek László: Epekövek és hólyagepe mikroszkópos vizsgálata. Bodrogi Tivadár, Ezsely Ferenc, Sápy Péter, Kaposi Tibor, Gál István, Varga László, Fedor Endre: Vastag-

bélrák-műtétek korai postoperatív szövödményei.

Kunkl Ferenc, Scherfel Tibor, Kovács Gábor, Joos Gyula: Lábszártörések kezelése során szerzett tapasztalataink (Baleseti osztályunk 5 éves anyagának elemzése).

ORVOS ÉS TECHNIKA

1978. 5. szám

Taraba István, Kottra Gábor: Félautomata peritonális dialysis készülék. Ágoston Mihály: A biovizsacsatolás alkalmazása fiziológiai paraméterek mérésénél.

Seres Zoltán: Új módszerek az orvosi készülékek műszaki jellemzőinek vizsgálatára.

Rényi-Vámos Ferenc dr., Turi-Kováts Attila dr., Szabó Zoltán dr.: Pacemaker elektromos sugárczékenysége.

Baráth Péter dr., Ing. Parragh Zoltán, Strausz Imre dr.: Új elv alapján készült eszközök a myocardialis segmentális rosthosszúság torzítmentes ábrázolására és mérésére.

Hetényi András dr., Sipos Károly: Doppler-görbe felvételen MINIVASON 9 típusú készülékkel.

Holló Attila, Szlobodnyik Judit, Nagy Csaba, Kneffel Zsuzsanna, Dési Illés: IKH-11 típusú hordozható inkubátortoxikológiai vizsgálata.

Hantos Zoltán dr., Galgóczy Gábor dr., Daróczy Bálint, Dombos Kálmán, Rablóczy György dr.: Légzésfiziológiai kísérletek off-line számítógépes kiértékelése.

Tóth Ferenc: Az audiometriai vizsgálatok szubjektív tényezőinek csökkentése programozható audiometerekkel.

Kiss Gyula dr., Jórárt István: A bőr elektromos ellenállásának vizsgálata, különös tekintettel a galvanikus bőrreakcióra.

Gecser Ottó, Ifkó Iván: Műszaki megfontolások egy perinatális intenzív centrum telepítésekor.

Kiszel J. dr., Csömör S. dr., Patkós P. dr., Papp L.: A folyamatos transcutan pO₂ mérés neonatológiai jelentősége.

Egri Béla, Bak Béla, Hódos András: Az integrált klinikai laboratórium IN-PUT rendszere.

MAGYAR NŐORVOSOK LAPJA

1978. 5. szám

Strausz János dr., Lapis Károly dr., Kisfaludy Sándor dr., Papp János dr., Tulassay Zsolt dr.: Orális fogamzásgátló-kezelés során kialakuló májváltozások elektronmikroszkópos vizsgálata.

Váczy László dr., Kolombusz László dr., Koltai János dr.: A coagulopathia szerepe a késői terhességi toxemiák keletkezésében.

Nagy Péter dr., Csaba Imre dr., Jaklovics Ferenc dr., Karg Norbert dr.: Sygethin hatása a lepényi anyagcsérére.

Balogh Ádám dr., Borsos Antal dr., Ditrői Ferenc dr., Progeszteron és 17 β -oestradiol radioimmunoassay vizsgálataink nem terhes nőkben.

Kovács László dr., Annus János dr.: Az intrauterin fogamzásgátló okozta vérzéses panaszok gyógyszeres csökkentése.

Szegvári Menyhért dr., Űkrös József dr., Altmayer Pál dr., Szilágyi Imre dr.: A Szegedi Női Klinika 1961–1972 között kezelt méhnyakrákos betegeinek gyógyulási eredményei.

Resch Béla dr., Papp Gyula dr., Herczeg János dr.: A magzati szívűködés spontán frekvenciájának összehasonlító vizsgálata in utero és in vitro körülmények között koraterheségben.

Skápincez József dr., Papp Zoltán dr.: Genetikai tényezők a karcinogenezisben.

Rigó János dr., Keresztes László dr.: Méhkaparások során bekövetkezett méhperforációk.

Uray Gyula dr., Tóth Károly dr., Haraszti Károly dr., Bodó Miklós dr.: Cervix-laceratio és az endometrium mirigyes hyperplasiájának kapcsolata. Németh György dr., Takács Nagy László dr., Naszály Attila dr.: A col-



lum-carcinoma stádiumbeosztása számítógépes feldolgozás esetén.
 Rigó János dr., Balázs Judit dr.: Császarmetszés utáni szülések.
 Oroján Iván dr., Godó György dr., Rapcsák Vilmos dr., Annus János dr.: Gyulladásos szövödmények méhen belüli fogamzásgátlók viselése mellett.
 Kovács Lajos dr.: Adatok az Ovidon terápias és antikonceptiós célból történő alkalmazásáról.
 Szombati Zsigmond dr., Argay László dr., Takács Tibor dr., Orosz András dr.: A méhnyak-célgtelesség műtéti kezelése nem terhes állapotban.
 Lux Elvira dr., Avar Zoltán dr., Kéri Ibolya dr., Monos Emil dr.: Egészséges terhesség — anyai magatartás. Terhes nők pszichológiai vizsgálatának módszertani kérdései.
 Farkas Márton dr.: Postcoitalis fogamzásgátlás 0,75 mg d-norgesztrell tartalmú Postinorral.

EGÉSZSÉGNEVELÉS

1978. 5. szám

Buda Béla dr.: A lelki egészségvédelem társadalomlélektani megvilágításában.

Hárdi István dr.: A mentálhigiéne néhány problémája.
 Tholt Mária dr.: Mentálhigiénes szemlélet az alapellátásban.
 Varga László dr.: Mentálhigiénes munka a körzeti orvosi gyakorlatban.
 Fekete János: Neveléscentrikus anti-alkoholizmus.
 Szilágyi Vilma dr.: Egészségügyi ismeretek szintjének felmérése művi abortuszok vonatkozásában.
 Kern Agnes dr.: Aktíváló módszerek az egészségnevelésben.
 Katona Edit dr.: A túltápláltság és a mozgásszegény életmód problémái.
 Füst Molnár Sándor dr.: Az egészségnevelés hatékonyságának fokozásáról.
 Kocsis Károly, Pár Valéria dr.: Egészségnevelési modellkísérletek körzeti orvosi rendelőkben.
 Földi Katalin dr.: A cigánylakosság egészségnevelésének néhány pszichológiai szempontja.

MEDICUS UNIVERSALIS

1978. 5. szám

Kovács Miklós dr.: A rosszindulatú daganatos betegségben szenvedők pszichés ellátásának néhány szempontja.

Mándi László dr.: Paraneoplastikus porphyrria cutanea tarda.
 Boda Domokos dr.: Egések kezelésében követendő irányelvek.
 Füzési Kristóf dr., Szabó Mihály dr., Bartyik Katalin dr.: A gyermekkori égésekről.
 Morva László dr., Rosner Egon dr.: Laboratóriumi gyors-tesztek a körzeti orvosi alapellátásban.
 Kálnai Etelka dr., Herz Éva dr.: Idős-korúak rehabilitációjának kérdései utókezelő osztályon.
 Münnich Dénes dr.: Belső tularaemiás eseteink.
 Török Marianne dr., Jeges Sára, Schmelzer Margit: Pécs város éjszakai általános (körzeti) orvosi ügyeletének forgalma 1975. évben.
 Gálos Gizella dr.: Sydnocarb alkalmazása a belgyógyászatban előforduló szellemi funkciózavar terápiájában.
 Vukmirovits György dr., Medek Sarolta, Tóth László dr.: Nagy dózisú Szumetrolium-sztrippal szerzett tapasztalatunk csecsemő- és gyermekkori, fertőző hasmenéssel járó kórkepekben.
 Spellenberg Sándor dr.: Oralis anti-conceptiensek vestibularis mellékhatásai.

ELŐADÁSOK—ÜLÉSEK

Dátum	Helye	Időpont	Rendező	Tárgy
1978. nov. 29. szerda	Orsz. Reuma- és Fizioterápiás Intézet Klubterme II., Frankel Leó u. 25.	délelőtt 8.30 óra	Orsz. Reuma és Fizioterápiás Intézet Urológiai Osztály	1. Vigh József: Transurethralis resektió. 2. Nemere Gyula: Prostata biopsia. 3. Lovász Sándor: Differenciáldiagnosztikai problémát okozó penis „tumor” (betegbemutató). 4. Lovász Sándor: Két ureterpapillomás eset (betegbemutató)
1978. nov. 29. szerda	Fővárosi Weil Emil Kórház kultúrterme XIV., Uzsoki u. 29.	délután 13.30 óra	Főv. Weil Emil Kórház Tudományos Köre	1. Szatmári Éva, Molnár Zsuzsa, Hartai Anna, Kárpáti Éva, Gercsák György: Enzym markerek leukaemiában (10 perc). 2. Hartai Anna, Selmec Judit, Fáber Károly, Szatmári Éva: Hypadreina és malignus tumorok együttes előfordulása (10 perc). 3. Selmec Judit: Hypophysis hypofunctio öregkorban (8 perc). 4. Pattantyús János, Szatmári Éva, Fáber Károly, Kárpáti Éva, Pogány Éva: Az ascites-folyadék gamma-GT szintjének differenciáldiagnosztikai jelentősége. 5. Molnár Zsuzsa, Szatmári Éva: Erythropoietint termelő vesetumor (5 perc)
1978. dec. 2. szombat	Orvostovábbképző Intézet 3. épület tanterme XIII., Szabolcs u. 35.	délelőtt 10 óra	Orvostovábbképző Intézet Röntgenológiai Intézete	Gyermekradiológiai megbeszélés. Paraicz Ervin: Pneumoencephalographia, izotópcysternographia, ventriculographia, agyi scintigraphia a gyermekkorban
1978. dec. 4. hétfő	Debrecen OTE Nőgyógyászati Klinika tanterme	délután 14 óra	Debreceni Orvostudományi Egyetem Nőgyógyászati Klinika	Téma: Műtétek a gestatió idején IV. 1. Lampé L.: Bevezetés. 2. Melczér K., Skapinyecz J.: Fogászati betegségek ellátása a terhesség alatt. 3. Juhász L.: Fontosabb ismeretek az emlőrákról. 4. Lengyel L., Bedő T.: Emlődaganatok és terhesség. 5. Bedő T., Lengyel L.: A mastitis puerperalis műtéti kezelése. 6. Bornemisza Gy.: Különböző varróanyagok alkalmazása
1978. dec. 5. kedd	Főv. Merényi Gusztáv Kórház IX., Gyáli út 17.	délután 14 óra	Főv. Merényi Gusztáv Kórház Tudományos Köre	Molnár Sándor: Szakmai beszámoló az 1978-as párizsi nemzetközi pharmacológiai kongresszusról
1978. dec. 7. csütörtök	Zalaegerszeg Megyei Kórház Zrínyi u. 1.	délután 15 óra	Zala megyei Kórház-Rendelőintézet Tudományos Bizottsága	1. Solti Ferenc (Bpest): A pacemaker terapia indikációi (20 perc). Szabó Zoltán (Bpest): A pacemaker terapia jelene, jövője (20 perc). 3. Rényi-Vámos Ferenc (Bpest): A pacemaker terapia gyakorlata (15 perc). 4. Grósz József: A pacemaker kezelés helyzete megyénkben, feladataink (8 perc)

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat, 1374 Budapest VI., Révay u. 16. Megjelenik 17 000 példányban

A kiadásért felel Dr. Petrus György igazgató

Telefon: 116—660

MNB egyszámúszám: 69.915.272—46

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely postahivatalnál, a Posta hírlapüzletében és a Posta Központi Hírlap Irodánál (Budapest, V., József nádor tér 1., Postacím: 1900 Budapest)

közvetlenül vagy átutalási postautalványon, valamint átutalással a PKHI MNB 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámára.

Szerkesztőség: 1363 Budapest, V., Münnich Ferenc u. 32. I. Telefon: 325-109, ha nem felel: 327-530

Előfizetési díj egy évre 312,— Ft, negyedévre 78,— Ft, egyes szám ára 6,50 Ft



78.3418 Athenaeum Nyomda, Budapest — Íves magasnyomás — Felelős vezető: Soproni Béla vezérigazgató

ISSN 0030—6002

INDEX: 25 674